



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA
Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia

Manuscrito Recepcional
Programa de Profundización en Psicología Educativa

Autorregulación de aprendizaje en la modalidad de
educación virtual.

Reporte de Investigación Empírica

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

P R E S E N T A:

Yadira Lizbeth Zamudio Asiain

Director: Mtra. Lizbeth Escobedo Pedraza
Dictaminador: Mtra. Julieta Meléndez Campos



Los Reyes Iztacala Tlalnepantla, Estado de México, junio 2017.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

CONTENIDO

RESUMEN.....	3
INTRODUCCIÓN.....	4
OBJETIVO DE LA INTERVENCIÓN.....	13
OBJETIVO GENERAL:	13
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	13
HIPÓTESIS	14
AUTORREGULACIÓN PARA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	15
MODELOS DE AUTORREGULACIÓN DE APRENDIZAJE.....	18
METODOLOGÍA.....	21
PARTICIPANTES	22
ESCENARIO.....	23
INSTRUMENTO	25
PROCEDIMIENTO	27
CRONOGRAMA DE TRABAJO	27
RESULTADOS	52
CONCLUSIONES.....	63
REFERENCIAS	66
ANEXOS	70

RESUMEN

Debido a la preocupación de la población ante los bajos resultados obtenidos por los alumnos en la reciente aplicación de la prueba Planea Media Superior publicados por la SEP por segundo año consecutivo, este trabajo tiene como objetivo enseñar estrategias que fomenten el aprendizaje autorregulado en un espacio virtual a una muestra de aprendices voluntarios de entre doce y dieciocho años de edad, residentes del estado de Hidalgo, México. Sobre la revisión teórica de autores como Ausubel, Bandura, Gilberto Guevara Ardila, Eduardo Del Río (Rius), Pablo Latapí etc., se presentan los modelos de autorregulación de P. Pintrich y B. Zimmerman para favorecer las competencias para aprender a aprender, utilizando el cuestionario de “Los hábitos de estudio y la motivación para el aprendizaje (HEMA)” para evaluar en ocho bloques las estrategias postuladas en ellos, dicho instrumento sirve de pre-test y post-test. Después de la intervención el comparativo de dichas evaluaciones muestra que los aprendices adquirieron estrategias para: planear sus actividades, fijarse metas, supervisar su desempeño, auto motivarse, adecuar su entorno de estudio, hacer un mejor uso y almacenamiento de la información y mejorar su participación en los trabajos en equipo.

Palabras clave: Autorregulación, metacognición, motivación, ergonomía, aprendizaje significativo, metas.

ABSTRACT

Due to the population's concern about the low results obtained by the students in the recent application of the Planea Media Superior test published by the SEP for the second consecutive year, this work aims to teach strategies that promote self-regulated learning in a virtual space to a sample of volunteer apprentices between twelve and eighteen years old, residents of the state of Hidalgo, Mexico. On the theoretical revision of authors such as Ausubel, Bandura, Gilberto Guevara Ardila, Eduardo Del Río (Rius), Pablo Latapí etc., I present the self-regulation models of P. Pintrich and B. Zimmerman to favor the competences to learn to learn, using the questionnaire "Study habits and motivation for learning (HEMA)" to evaluate in eight blocks the strategies postulated in them, this instrument serves as a pre-test and post-test. After the intervention, the comparison of these assessments shows that the learners acquired strategies to: plan their activities, set goals, monitor their performance, self-motivate themselves, adapt their study environment, make better use and storage of information and improve their participation in teamwork.

Keywords: Self-regulation, metacognition, motivation, ergonomics, meaningful learning, goals.

INTRODUCCIÓN

La autorregulación de aprendizaje es un tema del interés en nuestra sociedad ya que en la actualidad existen problemas de bajo rendimiento escolar entre los alumnos de todos los niveles educativos y para corroborarlo, solo basta con dar un vistazo a las estadísticas sobre el desempeño de los estudiantes, mediante la revisión teórica advertiremos que desde hace muchos años: “si hay una zona de verdadero desastre en México es precisamente la de la educación. Se trata sin duda de una tragedia, de una catástrofe silenciosa” como la llamó Guevara Niebla (1992) ¹ después de advertir en ese año que tanto profesores como alumnos reprobaron el primer examen público de conocimientos aplicado en el país, sobre su trabajo la revista nexos (mayo, 2011) dice que “su investigación dejaba claro que una catástrofe diaria sucedía sin ruido ni testigos en los salones de clase de la República: los niños no aprendían lo que debían aprender y los maestros no enseñaban lo que debían enseñar, pero nadie se quejaba ni la educación era materia de preocupación pública”. La situación desde entonces, no ha mejorado mucho, los resultados en las pruebas de aptitud que aplica la Secretaría de Educación Pública [SEP] son desalentadores, el nivel de aprovechamiento tan solo en educación media superior es deficiente.

Actualmente existen diversas líneas de investigación sobre estrategias de aprendizaje y en este trabajo se eligieron los modelos de P. Pintrich ² y B. Zimmerman ³ ya que contemplan elementos que, la mayoría de los investigadores coinciden son importantes como: fomentar entre los estudiantes la adquisición de estrategias cognitivas, meta

¹ Gilberto Guevara Niebla fue líder estudiantil de la UNAM en los años sesenta, participó en el movimiento de 1968, ha colaborado en *Uno más Uno, La Jornada, Proceso, El Universal, El Nacional y Crónica*. Es autor de: *La catástrofe silenciosa* (FCE, 1992).

² Paul R. Pintrich (1953-2003) fue un psicólogo educativo que hizo contribuciones significativas a los campos de la motivación y el aprendizaje autorregulado. Fue profesor de la educación y la psicología en la Universidad de Michigan, publicó más de 140 artículos, capítulos de libros y libros sobre temas relacionados con la psicología de la educación.

³ Barry J. Zimmerman es un investigador educativo en la City University de Nueva York, donde es profesor de Psicología educativa. Ha escrito publicaciones académicas sobre el aprendizaje y la motivación, muchos han escrito sobre sus investigaciones y teorías sobre el aprendizaje autorregulado. En 2011 fue galardonado con el premio Logro EL Thorndike Carrera por la American Psychological Association División de Psicología de la Educación's.

cognitivas, de autorregulación personal, motivacional y de aprendizaje cooperativo, entre otras, a fin de mejorar su rendimiento escolar. Esto implica potenciar el aprendizaje activo y responsabilizar al estudiante de su autorregulación para lograr un aprendizaje significativo y, ya que gran parte de los docentes mexicanos basan el sistema de enseñanza en el modelo transmisionista centrado en el maestro, el cual fomenta el aprendizaje por repetición, obviando el pensamiento crítico y la capacidad de análisis de los estudiantes, en este trabajo se destaca la intervención del psicólogo especializado en el área educativa, a quien, como menciona Castañeda⁴ (1989) “le ha sido necesario estudiar y entender la estructura y el funcionamiento del pensamiento, el lenguaje, la memoria para así tratar de mejorar las maneras en cómo es que los humanos usamos la información” (p.25), entonces, como profesional calificado se encargará primero de elegir un test apropiado y aplicarlo para obtener una evaluación diagnóstica que dé a conocer la eficacia de las estrategias de aprendizaje con que cuentan los adolescentes antes de la intervención, posteriormente diseñará lecciones para enseñar estrategias que fomenten el aprendizaje autorregulado, sabedora de que “las experiencias de aprendizaje mediadas por Tecnologías de Información y Comunicación [TIC] son valoradas positivamente por parte de los estudiantes” (Maquilón⁵, Mirete, García Sánchez y Hernández Piña, 2013, p.537) se hará uso de ellas y se presentarán en un espacio virtual, el cual también es diseñado ex profeso para tal fin en un blog y, por último, aplicará nuevamente el mismo test para conocer la eficacia de las estrategias de aprendizaje después de la intervención.

⁴ Dra. Sandra Nicolasa Guadalupe Castañeda Figueiras es doctora en Psicología experimental por la UNAM e Investigador nivel II del Sistema Nacional de Investigadores, es especialista en evaluación y fomento del aprendizaje complejo y desarrollo cognitivo en escenarios educativos, traduce fundamentos teóricos de la cognición a marcos de trabajo y herramientas tecnológicas aplicables al campo educativo para diseñar ambientes y estrategias que optimicen los recursos del auto - sistema del aprendiz y del contexto en el que se da el aprendizaje, ha sido multipremiada y reconocida, actualmente es profesora en la UNAM.

⁵ Javier Maquilón Sánchez es Doctor en Pedagogía de la Universidad de Murcia, ha publicado múltiples artículos sobre educación ciberbullying, enfoques aprendizaje, TIC, etc., y es corresponsable de la Revista de Investigación Educativa.

Además, en la revisión teórica se explicará a fondo el concepto de autorregulación así como los conceptos de sus elementos más importantes, utilidad y características, se abordará la forma de evaluarla y necesariamente se hablará de metacognición advirtiendo la relación que guarda con la autorregulación del aprendizaje.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

ESTADÍSTICAS

Igual que en 2015, del 12 al 14 de abril del 2016, la SEP llevó a cabo la aplicación de la prueba Planea Media Superior a una muestra de alumnos de cada una de las 14,784 escuelas de educación media superior del país, de carácter público, federal y estatal, planteles particulares con Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios [REVOE] otorgado por la otorgado por esta misma institución o por las entidades federativas; así como en instituciones de carácter autónomo y en sus escuelas particulares incorporadas. Lo anterior con el propósito de conocer en qué medida los estudiantes logran dominar un conjunto de aprendizajes esenciales al término de la educación media superior, en dos áreas de competencia: Lenguaje y Comunicación (Comprensión Lectora) y Matemáticas.

Cabe resaltar que en 2016 se aplicó a una muestra de 579,923 alumnos y en 2015 se aplicó a 1, 037,775 alumnos, apenas un poco más de la mitad que en la primera emisión.

A continuación se muestran los resultados de las dos emisiones para que el lector pueda comparar, ambos de una preparatoria pública que nos servirá de referente, la primera fila corresponde al turno matutino y la segunda al vespertino:

Tabla 1. Resultados obtenidos de la prueba Plana a Nivel Medio Superior en 2015 y 2016 por la Institución pública de Educación Media Superior con clave 13UBH0002F. (2017).

Nivel de Dominio en Lenguaje y Comunicación 2015					Nivel de Dominio en Matemáticas				
(porcentaje de alumnos)				Número de Evaluados	(porcentaje de alumnos)				Número de Evaluados
I	II	III	IV		I	II	III	IV	
9.1	20.1	47.6	23.2	254	17.3	46.7	27.1	9	255
34.6	32.7	26.2	6.5	107	35	57.3	6.8	1	103
Nivel de Dominio en Lenguaje y Comunicación 2016					Nivel de Dominio en Matemáticas				
(porcentaje de alumnos)				Número de Evaluados	(porcentaje de alumnos)				Número de Evaluados
I	II	III	IV		I	II	III	IV	
16.9	18.5	41.5	23.1	65	24.2	54.5	19.7	1.5	66
17	35.8	34	13.2	53	52.8	37.7	9.4	0	53

Tabla obtenida del Sistema Integral de Información del Estado de Hidalgo. Índice de reprobación. (2017).
Recuperado de: <http://bit.ly/2rrsvsA>

En cuanto al año 2015, sólo el 1% alcanzó el nivel máximo de dominio en matemáticas en el turno vespertino y 10% en total entre los dos turnos, ¡sólo el 6.5% del turno vespertino alcanzó el nivel máximo del dominio en lenguaje y comunicación en el turno vespertino!, en cuanto al año 2016 el porcentaje aparenta haber subido pero es importante tener en cuenta que el primer año la muestra fue mucho mayor que la utilizada en el segundo año y eso desde luego eleva los porcentajes, si uno aplica una sencilla regla de tres se percatará de que algunos porcentajes ni siquiera se mantuvieron sino que bajaron con respecto al año anterior y otros son obvios como el 0% que se puede apreciar en el dominio en matemáticas en el turno vespertino, el 1.5 % en total entre los dos turnos mostrando claramente una disminución respecto del año anterior, además ¡sólo el 13.2% del turno vespertino alcanzó el nivel máximo en dominio en lenguaje y comunicación, aún sin hacer cálculos eso es muy poco!, de este modo podemos advertir que el nivel de

aprovechamiento en educación media superior al menos en estas áreas es deficiente, aunque los resultados de toda la ciudad no son muy distintos y al investigarlos se encontraron resultados igual de desalentadores en las escuelas públicas del resto del país según el Sistema Integral e Información (SIIEH), veamos sólo el índice de reprobación en Hidalgo y a nivel nacional como se puede ver a continuación en la figura 1:



Fig. 1. Índice de reprobación por nivel educativo y ciclo. (2017).

Tabla 2. Estadística e indicadores educativos Hidalgo. (2015).

MODALIDAD ESCOLARIZADA (Cifras preliminares 2013-2014)		
	2012-2013	2013-2014
Nivel Educativo / Indicador	%	%
Educación Media Superior		
Abandono escolar	15.4	16.8
Reprobación	16.4	16.0
Eficiencia Terminal	60.7	58.2
Educación Superior		

Abandono escolar	2.8	2.3
MODALIDAD ESCOLARIZADA (Cifras preliminares 2015-2017)		
	2015-2016	2016-2017
Nivel Educativo / Indicador	%	%
Educación Media Superior		
Abandono escolar	13.8	13.2
Reprobación	15	14.7
Eficiencia Terminal	65.2	64.6
Educación Superior		
Abandono escolar	4.3	4.3

Tabla obtenida del Sistema Integral de Información del Estado de Hidalgo. Indicadores educativos. (Marzo, 2017). Recuperado de: <http://bit.ly/1HRNxlx>

El índice de abandono escolar en educación media superior aumentó de 2013 a 2014 y aunque los resultados publicados muestran que de 2015 a 2016 disminuyó, estos resultados no dejan una impresión alentadora tampoco, desafortunadamente el sitio no muestra el nivel de reprobación ni la eficiencia terminal (y no se actualiza constantemente) en educación superior pero los pocos datos que proporciona dicen mucho.

Por otra parte, en cuanto a dogmas y malas prácticas en la enseñanza existe otro problema sobre el cual, Del Río ⁶(2014) señala que:

Al magisterio se le prepara para ser autoridad en el salón de clases, NO para educar. Se les enseña a:

- ≈ DECIDIR lo que el niño debe saber.
- ≈ NO PERMITIR que los niños discutan sobre lo que quisieran saber.
- ≈ OBLIGAR al niño a aprender sólo lo que ordenan los programas.
- ≈ NO EXPLICAR a los alumnos lo que DEBEN aprender

⁶ Eduardo Humberto del Río García es caricaturista, historietista y escritor mexicano que publica bajo el seudónimo de Rius, ha colaborado en casi todas las revistas importantes de México, como Proceso, Siempre!, Sucesos o Política; en periódicos tanto derechistas como de izquierda: Proceso, El Universal, Ovaciones, La Prensa o La Jornada. Ha publicado libros con temáticas de diferente índole, como son historia, filosofía, religión, y medicina popular con propósitos de divulgación, sus libros son característicos por ser escritos de manera informal, ilustrados con sus propias caricaturas, entre ellos el consultado para este trabajo "El fracaso de la educación en México".

≈ ACOSTUMBRAR al niño a llevar a cabo cosas tediosas e inútiles, para irlo adaptando a hacerlo en sus trabajos (p.126).

Y agrega que: “de lo cual la gran mayoría de los maestros NO se dan cuenta, pues no están educados en el razonamiento crítico...” (p.126) y que “los niños son el futuro de la patria, cualquiera lo sabe... Pero, ¿Qué futuro tendremos si los encargados de educar al niño no están educados para educarlos?” (p.52).

Más adelante señala que “si los niños tomaran parte activa en su educación, podríamos hablar de una buena educación” (p.128). Resalta que “el maestro habla y habla y el alumno calla y escucha” (p.132), que “el niño tiene que aprenderse de memoria todo, aunque no comprenda nada” (p.133), al respecto Ardila⁷ (2014) asegura que “la repetición no lleva a aprender si no existe ningún tipo de refuerzo” y que “no es verdad que la repetición haga la perfección” (p.31).

Por otra parte, desde hace mucho tiempo, nos han venido diciendo que la educación es una de las grandes metas y de las prioridades de nuestros gobiernos y esto es así porque a ella se le asigna un alto valor para las personas, como dice Latapí⁸ (1998) “ha sido objeto privilegiado de las aspiraciones de la población” (p.36), debido a que “detrás de los problemas de la baja cobertura y de la ausencia de oportunidades para el ingreso y la permanencia a la universidad y el empleo de los jóvenes, subyace un enorme problema de desigualdad “ ya que “la brecha entre los grupos de altos y bajos ingresos se ha mantenido en los últimos 20 años” (Acosta Silva⁹, 2012, p.18) quien además señala que “hemos

⁷ Rubén Ardila es un psicólogo colombiano doctorado en Nebraska, ha tenido una destacada actividad en el ámbito de las instituciones psicológicas y las relaciones internacionales, ha sido considerado por algunos como el psicólogo latinoamericano más reconocido pues ha escrito 31 libros y más de 300 artículos en revistas científicas de Psicología. Ha sido multipremiado, entre ellos se le otorgó el Premio Distinguidas Contribuciones al Avance Internacional de la Psicología.

⁸ Pablo Latapí Sarre es autor de libro: “Un siglo de educación en México” en el que ofrece un panorama sobre la educación nacional a lo largo del siglo y los autores incluidos analizan las interacciones de la educación con su entorno: social, cultural y cívico-político.

⁹ Adrián Acosta Silva es Sociólogo por la Universidad de Guadalajara y miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel 2, Desde 1999 es colaborador regular del periódico Público-Milenio de Guadalajara, y de la revistas Nexos, Nueva Sociedad, y Etcétera, así como

caminado en círculos sobre los mismos problemas y sospecho que las soluciones y los cambios han ampliado el círculo pero no hemos salido de él (Toledo, Florescano y Woldenberg, 2006, p.100).

Por su parte Ausubel¹⁰, Novak y Hanesian (2014) señalan que “el aprendizaje significativo es importante en la educación porque es el mecanismo humano por excelencia que se utiliza para adquirir y almacenar una vasta cantidad de ideas e información representada por cualquier campo del conocimiento” (p.47), Michel¹¹ (2014) refuerza diciendo que “lo importante del aprendizaje es vivir las experiencias de tal forma que éstas puedan ser asimiladas para ser incorporadas a la vida” (p. 19).

En una era en la que como dice Kaku¹² (2014) “se puede insertar un chip en el cerebro de pacientes paráliticos y conectarlo a un ordenador para que, mediante el pensamiento, puedan navegar por la web, leer y escribir correos electrónicos, jugar o controlar su silla de ruedas” (p. 26), nos enfrentamos a serios problemas de aprendizaje. “La humanidad es la única capaz de hablar, escribir, leer, la única especie que tiene arte, religión, la única que cultiva, cocina, elabora herramientas, desarrolla tecnología, que elabora estudios, capaz de razonar que se plantea preguntas e intenta responderlas” (Manes¹³ y Niro 2014, pp. 56-57) y si no adiestramos a nuestros adolescentes, futuro de la

de la Revista de la Educación Superior de la ANUIES. Es autor de 35 artículos publicados en revistas especializadas sobre políticas educativas, educación superior y políticas comparadas, entre ellos el de “Educación: caminando en círculos”.

¹⁰ David Ausubel es Psicólogo y pedagogo estadounidense que desarrolló la teoría del aprendizaje significativo, una de las principales aportaciones de la pedagogía constructivista.

¹¹ Guillermo Michel es Profesor e Investigador del Departamento de Política y Cultura de la UAM y Doctor en Filosofía por la Universidad Iberoamericana. Sus investigaciones esta dirigidas a la Percepción, Lenguaje y Medios de comunicación y a la Mitocrítica de los medios y es autor del libro “Aprender a aprender” consultado para este trabajo.

¹² Michio Kaku actualmente es uno de los más renombrados físicos y es uno de los grandes divulgadores científicos de nuestro tiempo, tiene un doctorado y como divulgador, presenta programas de radio, participa en programas de televisión y documentales. Es autor de varios libros que, convertidos en best sellers internacionales, han sido traducidos a diferentes idiomas, entre ellos el consultado para este trabajo “ El futuro de nuestra mente”.

¹³ Facundo Manes es un neurólogo clínico y neurocientífico argentino creador del Instituto de Neurología Cognitiva (INECO), presidente de la Fundación INECO y rector de la Universidad Favaloro, entre otros nombramientos, ha publicado varios capítulos en libros internacionales sobre neurología y psiquiatría, entre ellos “Usar el cerebro” consultado para este trabajo.

humanidad, en la autorregulación de su propio aprendizaje, ¿quién contestará a esas preguntas?

Aunque es mucho lo que se ha avanzado a través de los años en materia de educación, según la teoría y las estadísticas, es claro que queda un largo camino que recorrer para dar una formación adecuada a los estudiantes en la práctica, desde luego se requiere del apoyo del Gobierno de todos los niveles para otorgar los recursos necesarios así como de una adecuada administración de los recursos por parte de las Instituciones y por supuesto la intervención del psicólogo educativo.

Si todo esto es verdad (y los datos duros obtenidos tienden a corroborarlo), de ahí la importancia de que el psicólogo promueva la autorregulación como una alternativa que proporcione estrategias eficaces a los alumnos en dicho proceso. Como señala Del Río (2014) “es necesario llevar a cabo una transformación en la enseñanza, más que en los programas y teoría, en el contenido y la práctica” (p.158), exhortando a los docentes a dejar de inculcar la repetición y memorización de datos sin sentido para dotar al estudiante de estrategias con las que sea capaz de autorregular su propio aprendizaje, tomando el papel activo que necesita para darle sentido al conocimiento previo integrándolo con el nuevo, transformar la forma de aprender para que el alumno no espere a reprobado para emprender un plan de acción, sino que lo emprenda desde el momento mismo en que inicia cualquier tarea en su proceso de aprendizaje.

Después de esta revisión estadística y teórica se puede advertir la importancia de realizar una investigación que permita conocer si los estudiantes cuentan o no con estrategias de autorregulación para lograr un aprendizaje significativo, para ello se hará uso de un instrumento de evaluación diagnóstica que determine si cuentan con ellas y su eficacia, para posteriormente realizar una intervención en la que se les enseñen las

estrategias propuestas por Pintrich y Zimmerman, ya que a decir de Monereo¹⁴, Castelló, Clariana, Palma y Pérez (2015) “los procedimientos de aprendizaje son introducidos y controlados en primer lugar, por padres y hermanos mayores en juegos y tareas compartidas” (p. 46), después este control pasa a manos de los maestros y, al final de esta intervención se pretende que el alumno tome el control y aprenda a aprender no solo para los exámenes y las exigencias académicas, sino para la vida.

OBJETIVO DE LA INTERVENCIÓN

OBJETIVO GENERAL: Enseñar estrategias que fomenten el aprendizaje autorregulado en un espacio virtual.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- ≈ Conocer la eficacia de las estrategias de aprendizaje con que cuentan los adolescentes de entre 12 y 18 años de edad antes de la intervención.
- ≈ Enseñar estrategias de autorregulación de aprendizaje a adolescentes de entre 12 y 18 años de edad en un entorno virtual.
- ≈ Conocer la eficacia de las estrategias de aprendizaje enseñadas a los adolescentes de entre 12 y 18 años de edad después de la intervención.

¹⁴ Carles Monereo Font (Barcelona, julio de 1957) es doctor en Psicología, profesor en la Universidad Autónoma de Barcelona, asesor educativo y conferenciante. Como investigador, especialista en estrategias de enseñanza y aprendizaje, ha realizado numerosas conferencias, seminarios y publicaciones en revistas y editoriales especializadas en educación y psicología.

HIPÓTESIS

H_i Las estrategias de autorregulación de los aprendices se incrementarán después de la intervención educativa.

H_o Las estrategias de autorregulación de los aprendices no se incrementarán después de la intervención educativa.

Variable independiente (x): Enseñanza de estrategias de autorregulación (Intervención educativa).

Definición conceptual: “Proceso realizado por un especialista, en el ámbito educativo, un especialista en educación, consiste en realizar un plan de mejora siguiendo las fases y creando estrategias que se implementaran en el programa o proyecto que se intervendrá” “Cualquier intervención parte de una evaluación previa, a la que sigue un entrenamiento estratégico que finaliza con una evaluación final, útil para contrastar la eficacia de todo el procedimiento desarrollado” (Vega, 2013).

Definición operacional:

Evaluación pre-test como diagnóstico inicial

Enseñanza de estrategias de autorregulación en un entorno virtual mediante videos, imágenes, texto, ejercicios y formatos descargables, así como sitios y programas didácticos sugeridos.

Evaluación pos-test como evaluación final

Variable dependiente (y): Incremento de estrategias de autorregulación.

Definición conceptual: Es el aumento de las “actividades conscientes e intencionales que guían las acciones a seguir para alcanzar determinadas metas de aprendizaje” (Valle, Barca, González y Núñez, 1999, p.428).

Definición operacional: Comparación pre-test y pos-test del cuestionario de LOS HÁBITOS DE ESTUDIO Y LA MOTIVACIÓN PARA EL APRENDIZAJE (HEMA) diseñado por la Profesora Carmen Oñate Gómez, consta de cien ítems en los que evalúa ocho aspectos, se contesta en aproximadamente cuarenta minutos, es aplicable desde los doce años, las respuestas posibles a cada cuestionamiento son SI o NO, según sea el caso.

AUTORREGULACIÓN PARA UN APRENDIZAJE

SIGNIFICATIVO

Para ilustrar al lector en el tema, se definirán los conceptos concernientes a la autorregulación de aprendizaje, facilitando de esta manera la comprensión de la relación que guardan éstos con el desarrollo del presente trabajo.

Aprendizaje significativo es un término introducido por el Psicólogo David Ausubel en los años setenta, a grandes rasgos Picardo¹⁵, Escobar y Valmore (2005) dicen que:

Es aquel que el estudiante ha logrado interiorizar y retener luego de haber encontrado un sentido teórico o una aplicación real para su vida; este tipo de aprendizaje va más allá de la memorización, ingresando al campo de la comprensión, aplicación, síntesis y evaluación (p. 26).

15 Oscar Picardo Joao, nació en Montevideo, Uruguay (1962) en 1998 se graduó de Master en Educación, en la University of Louisville, durante el año 2000 obtuvo el postgrado de Educación a Distancia y Redes Digitales de la Universidad de Murcia, ha publicado diversos libros, entre ellos el diccionario pedagógico consultado para este trabajo.

Dicho de otra forma, el aprendizaje debe tener un significado real y útil para el estudiante.

Metacognición según Flavell (1976) es “el conocimiento que tiene uno mismo acerca de su propio conocimiento o su propia forma de conocer, así como de controlar, monitorizar y evaluar la propia cognición” (p.232). En otras palabras, es aprender a aprender, conocer las capacidades propias y crear las condiciones para lograr el aprendizaje significativo.

Entonces, para lograr un aprendizaje significativo y aprender a aprender, el alumno necesita de la *autorregulación*, término utilizado hoy en día con frecuencia para describir la generación y seguimiento de reglas autogeneradas que rigen el comportamiento propio en cuanto al aprendizaje, al respecto, el modelo propuesto por Zimmerman considera a la cognición, la metacognición, la motivación, la conducta y el contexto, como elementos que forman parte de éste concepto, además Labuhn, Zimmerman & Hasselhorn (2010), sostienen que los aprendices con estrategias de autorregulación tienen más éxito que los que no las tienen (p. 190).

En otras palabras, estas reglas autogeneradas son *estrategias* y éstas “constituyen actividades conscientes e intencionales que guían las acciones a seguir para alcanzar determinadas metas de aprendizaje” (Valle¹⁶, Barca, González y Núñez, 1999, p.428). Por su parte, Cano¹⁷ (2000) señala que “a la hora de aprender se detectan notables diferencias individuales entre los alumnos, diferencias analizadas desde diferentes constructos, siendo los estilos y enfoques de aprendizaje dos de los más divulgados” (p.361).

¹⁶ Antonio Valle es licenciado en Psicología por la Universidad de Santiago de Compostela y Doctor en Psicopedagogía por la Universidad de A Coruña y Coordinador del Grupo de Investigación en Psicología Educativa (GIPED) de la misma y es autor de más de un centenar de artículos publicados en revistas científicas.

¹⁷ Francisco Cano García es Doctor en Psicología y catedrático de Historia de la Psicología en Universidad de Sevilla.

Pero para ello se necesita *motivación*, según Picardo, et al. (2005) “la motivación escolar no es una técnica o método de enseñanza particular, sino un factor cognitivo afectivo presente en todo acto de aprendizaje y en todo procedimiento pedagógico, ya sea de manera implícita o explícita” (p.262). Al respecto, Bandura¹⁸ (1991) señala que “La autorregulación también abarca el mecanismo de auto-eficacia, que desempeña un papel central en el ejercicio de la acción personal por su fuerte impacto en el pensamiento, el afecto, la motivación y la acción.” (p.248).

Ahora bien, es importante mencionar que existen muchos estudios realizados de los que podemos resaltar algunos relacionados con los conceptos que nos ocupan, por ejemplo:

En un estudio realizado en 414 estudiantes mexicanos para conocer los hábitos sobre planeación y organización, atención en clase, memorización, comprensión de lectura, estudio de casa y estrategias para enfrentar los exámenes, Hernández¹⁹, Rodríguez y Vargas (2012) encontraron que “existen aproximadamente un 40 y 50% de alumnos a quienes sus costumbres no ayudan mucho para poder fortalecer la organización y planificación del estudio” (p. 78), por su parte Hadi, Kalantari & Ghaslani (2014) encontraron en su investigación que existe estrecha relación entre la autorregulación de aprendizaje y la motivación.

Por su parte Maquilón, et. al. (2013) en un estudio sobre TIC realizado a 808 estudiantes universitarios concluyeron que “los estudiantes que consideran las TIC como muy necesarias son más consecuentes con sus aprendizajes, empleando las estrategias más adecuadas en función de la motivación personal hacia el aprendizaje” (p. 551).

¹⁸ Albert Bandura es Psicólogo y pedagogo canadiense, ha destacado como teórico y experimentador de la teoría del aprendizaje social. Sus trabajos han constituido la vanguardia en la investigación del aprendizaje basado en la imitación y observación de modelos.

¹⁹ Claudia Hernández Herrera Doctora en Ciencias Sociales y es profesora en el Instituto Politécnico Nacional, ha escrito algunos artículos en revistas científicas.

Por otra parte ante un fenómeno complejo como la autorregulación, se han propuesto algunas alternativas de evaluación. Al respecto, Winne y Perry (2000) enfatizan que: “la investigación básica y la aplicada necesitan luchar con preguntas acerca de la medición de constructos relacionados con el *aprendizaje autorregulado*, incluyendo componentes como la metacognición, la motivación y la acción estratégica” (p. 531).

Además Cano y Justicia (1993) en una extensa investigación sobre la relación entre factores académicos (rendimiento alto/bajo) y las estrategias y estilos de aprendizaje en una muestra de 991 universitarios encontraron que los estudiantes de alto y bajo rendimiento difieren en cuanto al tipo de estrategias y el tipo de motivación. Resultados similares fueron encontrados en estudiantes mexicanos y por Merino²⁰ (1993) quien señaló que:

Casi dos terceras partes de los alumnos que ingresan a las licenciaturas muestran serias dificultades en su capacidad para manejar los conceptos abstractos que son indispensables, no sólo para la asimilación de los conocimientos propios de una disciplina, sino para la reflexión que propicia la elaboración de un concepto de sí mismo, del mundo y de la posición y relación que se desea establecer con éste en el futuro (pp. 5-6).

A efecto de lograr la enseñanza de todo esto por todo lo ya mencionado, en este trabajo se utilizarán los siguientes:

MODELOS DE AUTORREGULACIÓN DE APRENDIZAJE

En este trabajo se presentan los modelos más citados en la literatura de autorregulación: el de P. Pintrich y el de B. Zimmerman, a grandes rasgos podemos decir que Pintrich propone un modelo teórico basado en una perspectiva socio-cognitiva muy

²⁰ Carmen Merino Gamiño es investigadora del CISE UNAM.

parecido al de Zimmerman. En dichos modelos, los procesos reguladores se organizan, el primero consta de cuatro fases: Planificación, auto observación, control y evaluación (Véase tabla 3).

Tabla 3. Autorregulación de Pintrich (2000).

Fases	Cognición	Motivación / afecto	Conducta	Contexto
Pensamiento previo	Establecimiento de metas Contenido previo Activación de conocimiento Activación de conocimiento metacognitivo	Adopción de orientación a metas Juicios de eficacia Percepciones de dificultad de la tarea, o de facilidad en el aprendizaje Activación del valor de la tarea Activación del interés	Planeación de tiempo y esfuerzo Planeación de la auto observación de la conducta	Percepciones de la tarea Percepciones del contexto
Monitoreo	Conciencia metacognitiva y monitoreo de la cognición	Conciencia y monitoreo de la motivación y el afecto	Conciencia y monitoreo del esfuerzo, uso del tiempo, necesidad de ayuda Auto observación de la conducta	Monitoreo, cambio en las condiciones del contexto y la tarea
Control	Selección y adaptación de estrategias cognitivas para aprendizaje y pensamiento	Selección y adaptación de estrategias para manejar la motivación y el afecto	Incremento / decremento en el esfuerzo Persistir, rendirse Pedir ayuda	Cambio o renegociación de la tarea Cambiar o dejar el contexto
Reacción y reflexión	Juicios cognitivos Atribuciones	Reacciones afectivas Atribuciones	Conducta de elección	Evaluación de la tarea Evaluación del contexto

Tabla obtenida del estudio de Peñalosa, E., Landa, P. y Vega, C. (2006). Aprendizaje Autorregulado: Una Revisión Conceptual. 9 (2). Revista Electrónica de Psicología Iztacala. p. 13.

El modelo propuesto por Zimmerman principalmente se centra en:

≈ La conducta. Incluye auto observación del ajuste estratégico de los procesos del desempeño, tales como el método propio de aprendizaje.

- ≈ La persona. Incluye el monitoreo de estados cognitivos y afectivos como la motivación, evocación de imágenes y la relajación.
- ≈ El ambiente. Se refiere a la detección y ajuste de condiciones ambientales, adecuar el espacio que sea oxigenado, limpio, con una silla cómoda, sin distractores.

Zimmerman propone concebir a la autorregulación como un proceso de 3 fases cíclicas: premeditación, desempeño o control voluntario y auto reflexión (Véase tabla 4).

Tabla 4. Modelo de autorregulación de Zimmerman (2000).

Premeditación	Desempeño	Auto reflexión
Análisis de tareas Establecimiento de metas Planeación estratégica Creencias de auto motivación Auto eficacia Expectativas de resultados Valor o interés intrínseco Orientación a metas	Auto control Auto instrucción Imaginería Enfoque de atención Estrategias de tareas Auto observación Auto registro Auto experimentación	Auto juicio Auto evaluación Atribución causal Auto reacción Auto satisfacción afecto Adaptativa defensiva

Tabla obtenida del estudio de Peñalosa, E., Landa, P. y Vega, C. (2006). Aprendizaje Autorregulado: Una Revisión Conceptual. 9 (2). Revista Electrónica de Psicología Iztacala. p. 11.

Es importante señalar algunas de las situaciones sobre el uso inapropiado de las estrategias de aprendizaje que se encontraron en la revisión teórica, dichas situaciones pueden ser: propósito inmediato inadecuado, falta de metas a largo plazo, desconocimiento y falta de uso de estrategias para aprender de manera significativa, falta de conocimientos, desconocimiento de estrategias de planeación y organización para un aprendizaje efectivo, uso de estrategias simples y superficiales en detrimento de estrategias de elaboración y comprensión más complejas, desconocimiento de las condiciones para aplicar las estrategias, de estilos personales distractores que no favorecen el uso de estrategias, falta de supervisión de la comprensión y del aprendizaje de dominio, etc.

Por su parte, el modelo de Zimmerman plantea algunos factores que podrían explicar la falta de autorregulación, que son: Falta de experiencias de aprendizaje social, la falta de motivación, problemas en el estado de ánimo, problemas de aprendizaje (como atención, recuerdo, lectura o escritura).

METODOLOGÍA

Este trabajo es un estudio empírico para el cual se empleó un diseño metodológico descriptivo de corte transversal.

Fase de inicio. En la que se hizo la presentación y se aplicó un cuestionario LOS HÁBITOS DE ESTUDIO Y LA MOTIVACIÓN PARA EL APRENDIZAJE (HEMA) al grupo de estudiantes voluntarios (como pre-test), para conocer las estrategias de estudio con que contaban al inicio del curso.

Fase de intervención. Se enseñaron los conceptos de autorregulación y metacognición así como sus características y las estrategias más relevantes de los modelos postulados por Pintrich y Zimmerman.

Fase de cierre. Se examinó nuevamente a los estudiantes con el mismo cuestionario para comparar los resultados del pretest Vs. Posttest, ya que en el caso que nos ocupa, interesa conocer las estrategias de aprendizaje de los sujetos de estudio antes y después de la intervención.

PARTICIPANTES

La muestra se conformó por adolescentes de entre doce y dieciocho años de edad, todos residentes en Hidalgo, captados mediante una campaña de difusión en redes sociales en la que se solicitaron voluntarios de la población elegida que se interesaran en aprender estrategias de autorregulación de aprendizaje en un entorno virtual, de esta forma se obtuvo la completa participación de un grupo de treinta y cinco voluntarios, todos estudiantes inscritos en diferentes grados, se les indicó que al acceder al formulario de inscripción alojado en: <http://bit.ly/2row8jX> se encuentra el acuerdo de participación (consentimiento informado) que deben aceptar, después, deben proporcionar sus datos demográficos (indispensables para identificar al participante y realizar el comparativo de tests) recibiendo la liga de acceso al curso en línea al final de dicho registro, la selección de la muestra restringió el formulario de inscripción ya que el participante sólo pudo elegir entre el rango de edades especificado para continuar la actividad, de lo contrario el formulario lo remite de vuelta a la página de inicio en donde se aloja el consentimiento informado, de igual forma, si no acepta el acuerdo (consentimiento informado) no le permite el paso a la siguiente sección, en ambos casos es imposible obtener la liga de acceso al curso. Finalmente se les explicó que recibirían un correo electrónico en el que se les informaría si había irregularidades en su registro (falta de datos o datos que parecieran erróneos) y se les enviaría nuevamente la liga de acceso al curso para que la guardaran.

ESCENARIO

Es un espacio virtual diseñado de forma gratuita en Blogger ex profeso para el curso, al que se puede acceder con la liga: <http://cursoautorregulaciondeaprendizaje.blogspot.com/?m=1> en él se presenta una página de inicio en la que se da la bienvenida, se les explica cómo está diseñado el sitio, en dónde pueden ver los temas que comprende el curso y cómo están distribuidos dichos temas así como las sesiones, finalmente se les explica que se les aplicarán las baterías (pretest y postest) y cuestionarios (evaluaciones por cada tema), así como el tiempo estimado para que terminen el curso.

Cada sesión se aloja en páginas distintas, en cada una se incluye un video de la autora presentando el tema que corresponde, en algunos temas se incluyen videos explicativos según el caso, así como citas y materiales anexos como hojas de trabajo para el aprendiz y, al final de cada página, se incluyen ligas para vincular a los cuestionarios relativos al tema para reforzar los conocimientos adquiridos, en algunos casos se incluyeron sugerencias de lecturas o material descargable (formatos), básicamente el curso en el blog se distribuyó de la siguiente forma:

1ª Sesión

1ª pág. Página de inicio (bienvenida al blog e instrucciones generales sobre su uso)

2ª pág. Bienvenida (bienvenida al curso y breve reseña de la autora)

3ª pág. Inicio (cronograma de trabajo)

4ª pág. Diagnóstico (pre test)

2ª Sesión

5ª pág. Introducción al tema, aprendizaje significativo y metacognición con cuestionario

3ª Sesión

6ª pág. Concepto de autorregulación de aprendizaje y Modelo de autorregulación de aprendizaje de Pintrich con cuestionario

4ª Sesión

7ª pág. Modelo de autorregulación de aprendizaje de Zimmerman y estrategias con cuestionario

5ª Sesión

8ª pág. Organización del tiempo y establecimiento de metas con dos cuestionarios

6ª Sesión

9ª pág. Motivación y auto observación con cuestionario

7ª Sesión

10ª pág. Interacción social y trabajo en equipo con cuestionario

8ª Sesión

11ª pág. Control de contexto y adecuación de ambiente con cuestionario

9ª Sesión

12ª pág. Búsqueda de información, uso y resguardo con cuestionario

10ª Sesión

13ª pág. Cierre (agradecimiento) con cuestionario (post-test)

14ª pág. Referencias

INSTRUMENTO

Se eligió y suministró el cuestionario de **LOS HÁBITOS DE ESTUDIO Y LA MOTIVACIÓN PARA EL APRENDIZAJE (HEMA)** diseñado por la Profesora Carmen Oñate Gómez, debido a que se enfoca en el diagnóstico de hábitos y actitudes referidas al estudio académico, contemplando las dimensiones abordadas en este trabajo.

Este cuestionario consta de cien ítems en los que evalúa ocho aspectos: factores ambientales (diez ítems), salud física y emocional (diez ítems), aspectos sobre el método de estudio (diez ítems), organización de planes y horarios (diez ítems), preparación de exámenes (diez ítems), búsqueda de información (diez ítems), comunicación académica escrita y oral (diez ítems) y motivación (treinta ítems), se contesta en aproximadamente cuarenta minutos, es aplicable desde los doce años, las respuestas posibles a cada cuestionamiento son SI o NO, según sea el caso.

A continuación se presenta la descripción que la da la propia prueba sobre los ocho aspectos a evaluar:

I. FACTORES AMBIENTALES. Son aquellos factores externos al estudio, que constituyen el hábitat en el que éste se desarrolla y que pueden influir negativa o positivamente en el rendimiento y la obtención de resultados.

II. SALUD FÍSICA Y EMOCIONAL. Son las características propias del individuo derivadas de su trayectoria biopsicosocial, y que pueden influir notablemente en las actitudes y motivaciones frente al estudio.

III. ASPECTOS SOBRE EL MÉTODO DE ESTUDIO. Son el conjunto de rituales y procedimientos que se establecen en torno al estudio y que determinan en gran medida la capacidad de concentración, aprendizaje y memoria.

IV. ORGANIZACIÓN DE PLANES Y HORARIOS. La organización es el conjunto de acciones encaminadas a distribuir el contenido del estudio y la carga de trabajo, atendiendo a los factores personales y temporales.

V. REALIZACIÓN DE EXÁMENES. Este apartado se refiere a las técnicas y hábitos adquiridos en cuanto a la realización de exámenes, es decir, en cuanto a la capacidad para demostrar con éxito los resultados del aprendizaje.

VI. BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN. Son las habilidades y hábitos adquiridos en lo relacionado con la obtención de información y el análisis de la documentación al alcance del estudiante.

VII. COMUNICACIÓN ACADÉMICA ESCRITA Y ORAL. Son las actitudes verbales y escritas que se poseen a la hora de transmitir correctamente lo que se ha aprendido y relacionarse dentro del ámbito académico al que se enfrenta el estudiante, aspectos a tener en cuenta para realizar un trabajo.

VIII. ACERCA DE LA MOTIVACIÓN PARA APRENDER. La motivación son el conjunto de causas, deseos o elementos que impulsan y orientan la conducta de una persona, en este caso, hacia el estudio.

Este cuestionario fue adaptado a un formulario en línea para hacerlo accesible y auto aplicable, dicho formulario como pre-test se encuentra alojado en: <http://bit.ly/2pUplxj> y como post-test se encuentra alojado en: <http://bit.ly/2pX7Co8>. En ambos casos arroja el resultado obtenido al final para retroalimentar al aprendiz.

Para calificar resultados se llenan las tablas mostradas debajo del cuestionario (en el área de anexos), en donde hay más NO son las áreas de oportunidad, para poder evaluar el resultado de la intervención se calificarán en escala del 1 al 10 y con esas cifras se hará el comparativo entre el pre test y el pos test.

PROCEDIMIENTO

Se trabajó con los participantes dentro del espacio virtual, esto permitió la asistencia asincrónica y en el horario más conveniente para los aprendices, en él, la autora presenta la información del curso, indicando que la primera sesión (que corresponde con la primera fase) es la presentación del blog mediante un video explicativo, se les invita a navegar por el blog para conocerlo y se les indica en dónde encontrar el cronograma de trabajo para que conozcan los temas que se abordarían.

CRONOGRAMA DE TRABAJO

SESIÓN	TEMA
1 ^a	Presentación y evaluación diagnóstica
2 ^a	Aprendizaje significativo y metacognición
3 ^a	Modelo de Autorregulación de aprendizaje de Pintrich
4 ^a	Modelo de Autorregulación de aprendizaje de Zimmerman
5 ^a	Organización del tiempo y establecimiento de metas
6 ^a	Motivación y auto observación
7 ^a	Interacción Social y trabajo en equipo
8 ^a	Control de contexto y/o adecuación del ambiente
9 ^a	Búsqueda de Información, uso y resguardo de la misma.
10 ^a	Cierre y evaluación de la intervención

Fase de Diagnóstico

En cuanto los aspirantes quedaron inscritos, el formulario les dio la liga de acceso al curso, en la página de inicio se les pidió contestar la evaluación inicial que serviría para diagnosticar su estado actual y proseguir con las sesiones como indica el cronograma de trabajo, también, se hizo énfasis en que al término debían contestar la evaluación final.

Por último se les informó que esta fase termina con la evaluación diagnóstica con el cuestionario HEMA y en dicho espacio se proporcionó la liga en la que éste se aloja, como ya se mencionó, éste cuestionario fue adaptado a un formulario de Google y contiene las preguntas en secciones tal como se muestra en el apéndice, el objetivo como ya se sabe, fue realizar un diagnóstico inicial (pre-test) para conocer los hábitos y estrategias de estudio con que cuentan los aprendices antes de la intervención, mismos que se analizan para identificar en qué áreas se encuentran sus fortalezas y en cuáles sus áreas de oportunidad.

Posteriormente y durante diez sesiones prospectadas para una hora aproximadamente, se inició la fase de intervención, dichas sesiones se alojaron en una página distinta cada una, se presentaron los temas al inicio con un video explicativo de la autora y posteriormente se enseñaron los temas de: aprendizaje significativo, metacognición, organización del tiempo, establecimiento de metas, control del contexto, adecuación del ambiente, trabajo en equipo, búsqueda de información motivación, conducta frente al aprendizaje la planeación, la auto observación, el control. la evaluación, y estrategias contempladas en los modelos de P. Pintrich y B. Zimmerman, todo ello como recordará el lector, para que las adquieran, haciendo así un buen complemento entre ambos modelos para que las adopten y esto les permita lograr el aprendizaje significativo, al final de cada sesión se aplicó un cuestionario, también adaptado a un formulario, para reforzar los temas abordados, se pidió a los participantes que empezaran a utilizar estas herramientas e iniciaran con la auto observación.

Fase de Intervención

Durante la intervención que fue dividida en ocho sesiones alojadas una en cada página, una a una fue mostrando el avance de los alumnos, reportaron inconvenientes con el

acceso al sitio, al verificar, se detectó que se podía acceder sin problema y se les envió nuevamente la liga de acceso recomendando utilizar otro navegador y verificar la recepción de señal de internet no sin antes hacer énfasis en que podían consultar cualquier duda que tuvieran respecto al curso por medio de un correo electrónico dirigido a la autora o por medio del espacio designado a comentar en el propio blog en la página de inicio, con eso se solucionaron todos los problemas de acceso (véase figura 53).

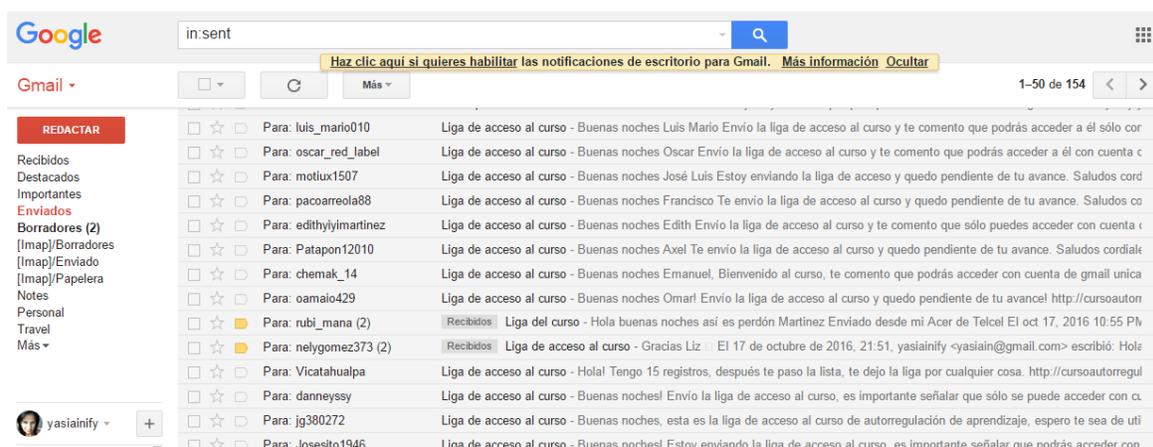


Figura 53. Comunicación con aprendices

1ª sesión.

1. Se hizo la presentación del blog mediante un video y se invitó a navegar por el para conocerlo, se explicó la forma en que se presenta la información en él (véase figuras 2 y 3).



Fig. 2. Bienvenida (2017).

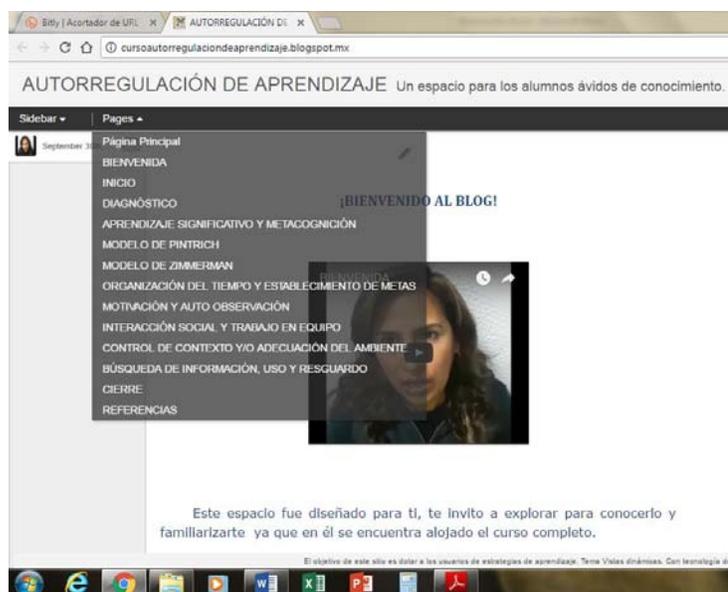


Fig. 3. Páginas de las sesiones (2017).

2. Se hizo la presentación de la ponente mediante una breve biografía.
3. Se hizo la presentación del curso a los aprendices, se presentó el motivo de la intervención (objetivo de esta investigación): Enseñar estrategias que fomenten el aprendizaje autorregulado en un espacio virtual, se les informó qué temas se abordarían en las sesiones para que tuvieran una visión general.
4. Se invitó a los aprendices a contestar el cuestionario HEMA para la evaluación diagnóstica y que serviría de pre-test, explicando la finalidad del mismo que es: conocer el estado actual de los alumnos en cuanto a estrategias de autorregulación de aprendizaje, como son: motivación, metacognición, auto observación, manejo del entorno, búsqueda de información, así como su actitud frente al aprendizaje.

2ª sesión.

1. Se presentó el tema de la sesión mediante un video explicativo (véase figura 4).



Fig. 4. Aprendizaje Significativo (2017).

2. Se habló sobre los cambios biológicos en la adolescencia y la madurez de estructuras cerebrales en esta etapa como introducción al tema.
3. Se resaltó la importancia de una buena alimentación, calidad de sueño y ejercicio para la adquisición de conocimientos.
4. Se presentaron videos explicativos sobre lo que es ser un buen estudiante y videos sobre genios, uno de Edison quien fracasó en la escuela, para motivarlos (véase figura 5).

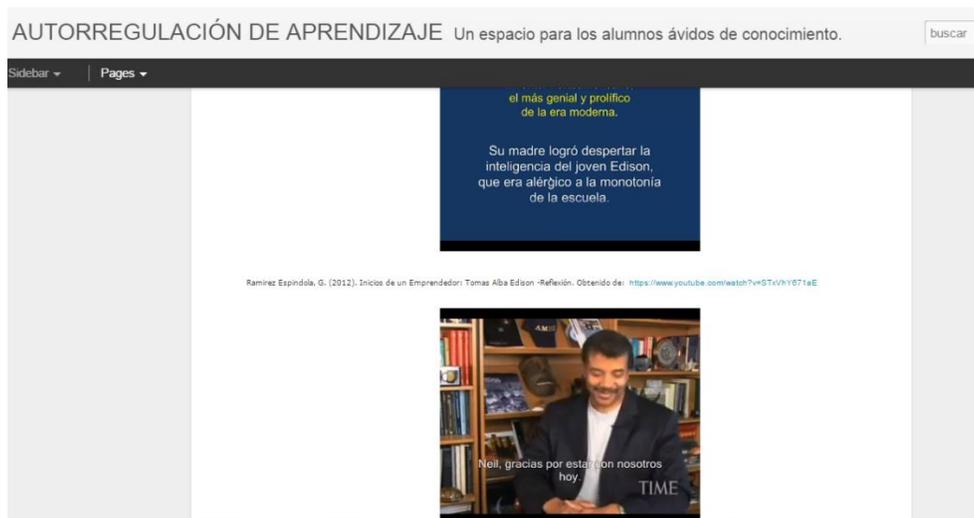


Fig. 5. Videos (2017).

5. Se habló sobre la importancia de contar con estrategias de aprendizaje mediante un video explicativo.
6. Se presentó el concepto de *Aprendizaje significativo* y se habló de Ausubel mediante otro video explicativo.
7. Se habló sobre el tercer tema comprendido (por bloques) en el test, introduciendo al concepto de: *Metacognición*.
8. Se presentaron videos explicativos sobre el éxito y el fracaso y otro de motivación sobre el establecimiento de metas para darles una visión general del curso.
9. Finalmente se presentó un breve cuestionario con los temas abordados para reforzar lo visto en la sesión. <http://bit.ly/2pIct1e>

3ª sesión.

1. Se introdujo un video de presentación del tema, informando que se revisarían los dos modelos más representativos y que son sus elementos los que se abordarían en las siguientes sesiones.
2. Se presentó un video introduciendo al concepto de: *Autorregulación de aprendizaje*, sus etapas y utilidad.
3. Se presentó el modelo de Autorregulación de aprendizaje de Pintrich, abordando sus fases y elementos mediante un video explicativo, también se pidió que tomaran notas para que lo tuvieran presente en todo momento (véase figura 6).



Fig. 6. Pintrich (2017).

4. Se presentó un breve cuestionario con los temas abordados para reforzar lo visto en la sesión. <http://bit.ly/2pRO05C>

4ª sesión.

1. Se habló sobre el tema del curso, haciendo referencia a la sesión anterior y el concepto de: *Autorregulación de aprendizaje*.
2. Se presentó el modelo de Autorregulación de aprendizaje de Zimmerman (véase figura 7), abordando sus fases y elementos mediante videos explicativos.



Fig. 7. Zimmerman (2017).

- Se presentaron técnicas para la adquisición del aprendizaje como el uso de mapas conceptuales, mapas mentales, resúmenes, subrayado, parafraseado en márgenes, cuadros sinópticos, mnemotecnia, analogías, diagramas de flujo y líneas de tiempo, entre otros, todo mediante ejemplos (véase figuras 8 a la 14).
- Se presentaron algunas sugerencias de sitios en los que pueden encontrar aplicaciones o programas para la elaboración de dichas técnicas.



Fig. 8. Estrategias (2017).

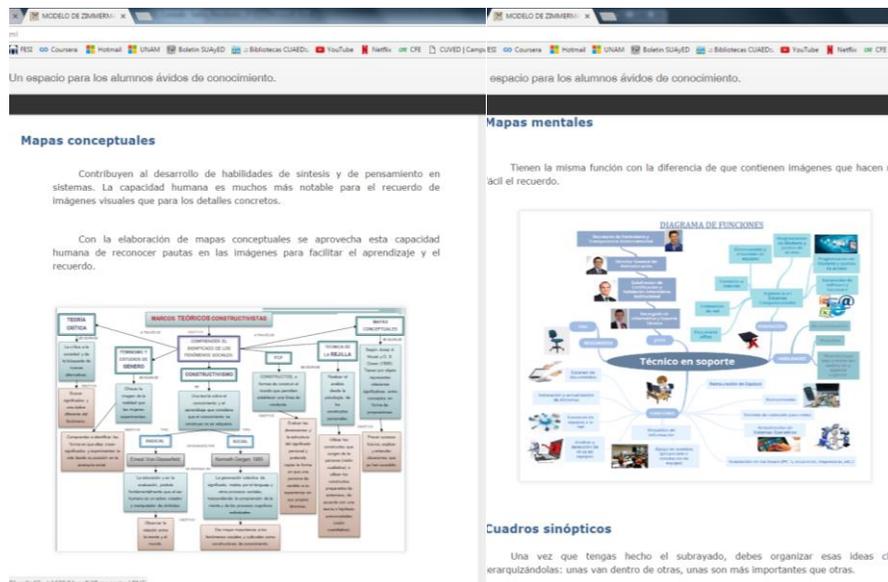


Fig. 9. Mapas conceptuales (2017).

Fig. 10. Mapas mentales (2017).



5. Fig. 11. Parafraseo (2017).



Fig. 12. Exposición y debate (2017).

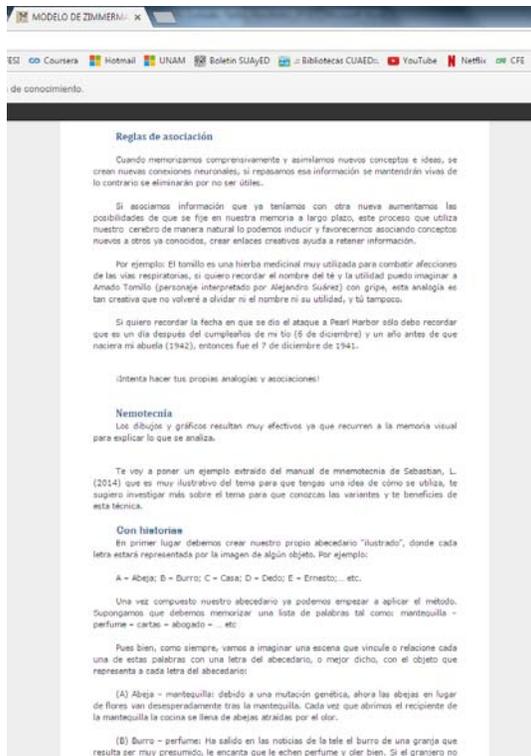


Fig. 13. Reglas de asociación (2017).



Fig. 14. Mnemonia (2017).

5. Se presentó un breve cuestionario con los temas abordados para reforzar lo visto en la sesión. <http://bit.ly/2pUx1yp>

5ª sesión.

1. Se presentó el tema de la sesión mediante un video (véase figura 15).



Fig. 15. Organización del tiempo (2017).

2. Se habló sobre: *Organización del tiempo y establecimiento de metas* correspondiente al cuarto bloque del test.
3. Se aplicó un cuestionario que sirvió como autodiagnóstico sobre las estrategias que manejan actualmente para la organización del tiempo y el establecimiento de metas. <http://bit.ly/2qPi8mj>
4. Se abordó el tema de la planeación (según la primera fase del modelo de Pintrich y también primera fase en el modelo de Zimmerman) la forma de agendar actividades cotidianas y cómo asignar el tiempo necesario para las actividades académicas fuera de los horarios de clase, así como la asignación de tiempos para cada tema, todo por medio de un video explicativo.

- Se presentó el concepto de meta, sus tipos y fases y cómo establecerlas mediante un video (véase figura 16).
- Se les invitó a poner por escrito sus objetivos personales y académicos y se presentó el video “Como lograr mis metas - mis sueños”.



Fig. 16. Establecimiento de metas (2017).

- Después se les pidió que establecieran prioridades de acuerdo a sus preferencias, recursos y demandas de la actividad (véase figura 17).

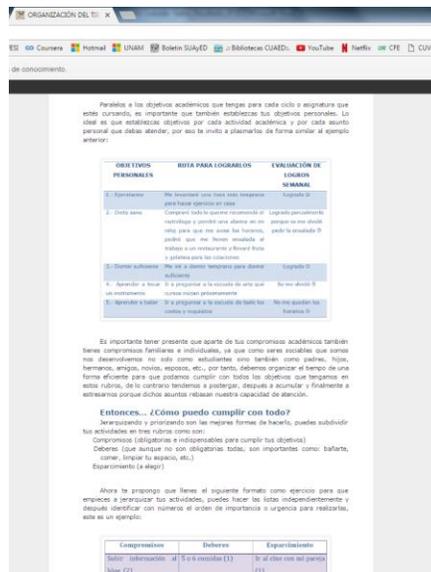


Fig. 17. Objetivos (2017).

8. Se les presentaron algunos formatos como propuesta para que agendaran sus actividades diarias, mensuales y anuales (véase figura 18 y 19).



Fig. 18. Formatos (2017)

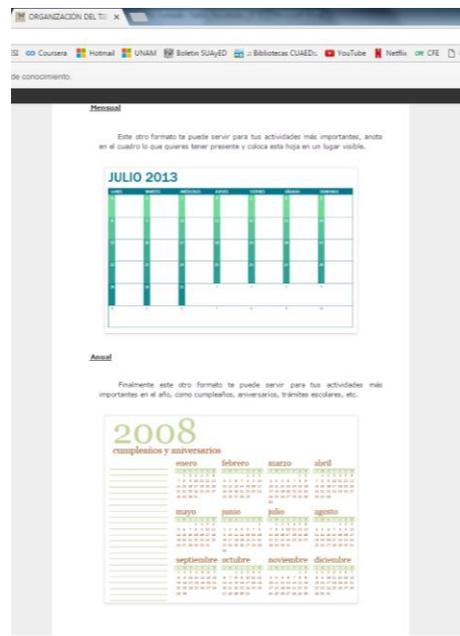


Fig. 19. Agenda (2017).

9. Se les presentó el concepto de “ladrón de tiempo” para que conozcan los motivos por los cuales postergan actividades y se les acumulan (véase figura 20).

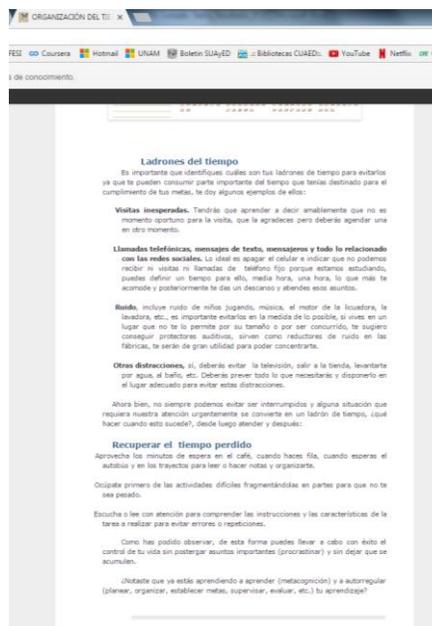


Fig. 20. Ladrones de tiempo (2017).

10. Finalmente se les presentaron sugerencias para recuperar el tiempo perdido (véase figura 21).



Fig. 21. Recuperar el tiempo perdido (2017).

11. Se presentó un breve cuestionario con los temas abordados para reforzar lo visto en la sesión.

6ª sesión.

1. Se habló sobre el último tema comprendido (por bloques) en el test, presentando los conceptos de: *Motivación* y *auto observación* (según la primera fase del modelo de Zimmerman) y *auto observación* (según la segunda fase de Pintrich), mediante un video explicativo.
2. Se presentaron los videos: “proyecto de vida” y “Programar para aprender sin límites” (un niño de sólo 8 años de edad que programa para aprender) para que reflexionen sobre ello (véase figura 22).

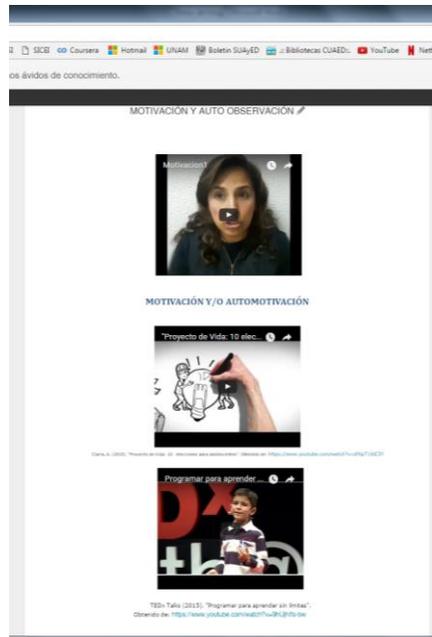


Fig. 22. Motivación (2017).

3. Se habló sobre la importancia de auto motivarse frente a las tareas más difíciles o monótonas y auto observar la conducta.
4. Se presentaron videos de auto motivación para adolescentes a fin de que reflexionen y se motiven a seguir con el curso (véase figura 23).

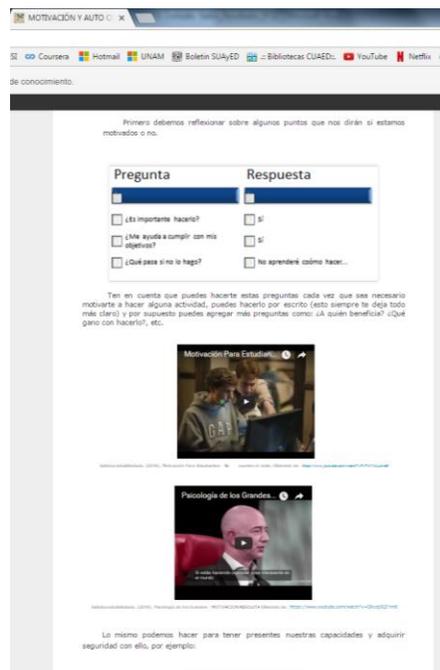


Fig. 23. Automotivación (2017).

5. Se propició que los aprendices reconocieran sus motivaciones, capacidades, intereses y actitudes frente al aprendizaje y se invita a que las anoten.
6. Se propuso el ejercicio de hacer una lista de lo que NO se sienten capaces de hacer y otra de las que SÍ les gustan o facilitan, después y finalmente se pidió que la lista de cosas que no se sienten capaces de hacer la convirtieran a cosas que SÍ pueden hacer, se les invitó a reflexionar y a tenerlas presentes (véase figura 24).



Fig. 24. Capacidades, intereses y actitudes (2017).

7. Se presentó el video de “optimismo inteligente” para que reflexionen.
8. Se le habló de la importancia de auto motivarse cuando no haya motivación externa y la importancia de tener presente la lista hecha para mantenerse motivados siempre frente al estudio, mediante un video explicativo.
9. Se propuso el uso de un cronómetro para la distribución de horas de cada actividad, se les enseñó a centrarse en el proceso y no el objetivo para realizar las tareas más difíciles, así como a programar un tiempo determinado para estudiar y después tomar un tiempo de relajación para permitir a sus neuronas realizar las conexiones necesarias.

10. Se resaltó la importancia de gratificarse al final de las actividades difíciles.
11. También se les hizo conscientes de auto observar sus conductas frente al aprendizaje, la importancia de controlar que éstas sean adecuadas y cambiar de estrategia cuando éstas no están funcionando (véase figura 25).

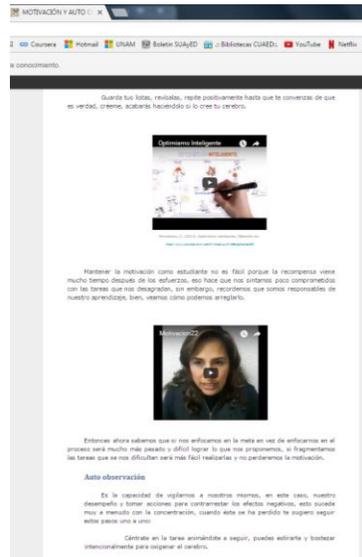


Fig. 25. Auto observación (2017).

12. Se hizo énfasis en aprovechar este conocimiento al momento de aprender mediante un video explicativo (véase figura 26).



Fig. 26. Motivación (2017).

13. Se presentó un breve cuestionario con los temas abordados para reforzar lo visto en la sesión. <http://bit.ly/2pRU2Di>

7ª sesión.

1. Se habló mediante un video sobre el séptimo tema comprendido (por bloques) en el test introduciendo al tema de: *Interacción Social y trabajo en equipo* (según la segunda fase del modelo de Zimmerman y tercera de Pintrich).
2. Se presentó el video “el puente” para enfatizar la importancia del trabajo en equipo (véase figura 27).

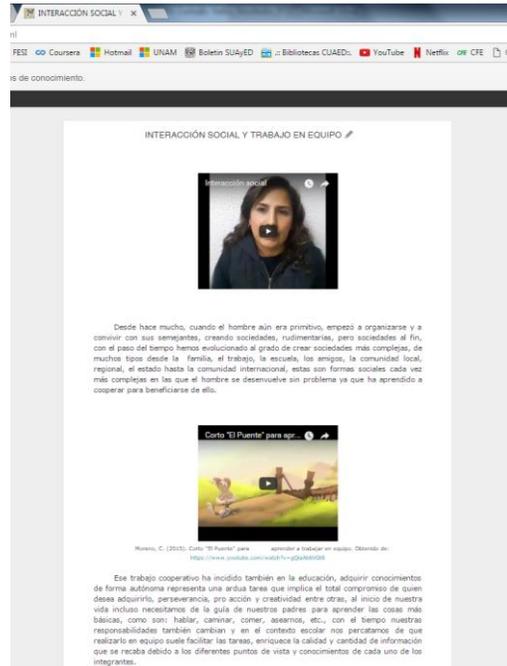


Fig. 27. Interacción social (2017).

3. Se dio una breve reseña de cómo el hombre empezó a trabajar en equipo y cómo esto ha evolucionado al grado de seguir haciéndolo hasta ahora y cómo se relaciona esto con la educación y el aprendizaje.
4. Se habló sobre solicitar apoyo a maestros, amigos y padres o familiares cercanos cuando no se comprende un tema (véase figura 28).

INTERACCIÓN SOCIAL Y X

ni

FESI Courseera Hotmail UNAM Boletín SUAyED Bibliotecas CUAED: YouTube

APoyo y ESTablecimiento DE METas MOTIVación y AUTO ORGaniZación INTERACCIÓN SOCIAL Y TRABAJO EN EQUIPO CONTROL DE COMPORTAMIENTO Y ADECUACIÓN DEL AMBIENTE SEGURIDAD DE EQUIPO

que realice en equipo suele facilitar las tareas, enriquece la calidad y cantidad de información que se recaba debido a los diferentes puntos de vista y conocimientos de cada uno de los integrantes.

Tendemos a pensar que en el aula todo es más fácil porque ahí hay alguien que nos guía hasta el conocimiento pero, ¿qué sucede cuando la explicación que nos dio el maestro no quedó clara y nos dio pena preguntar?, hay ocasiones en que nadie pregunta y nos da pena ser los únicos en hacerlo, esto no debería suceder ya que la función del maestro es enseñar y explicar hasta que podamos entender, esto no debe frenar nuestro avance en la adquisición del conocimiento, lo ideal por supuesto es preguntar en el momento oportuno, si no frente a toda la clase, cuando el profesor se encuentre solo y disponible de unos minutos para explicarnos, en cada sesión se presentará una opción que le puede resultar muy útil cuando ya pasó la oportunidad de preguntar al profesor.



Siempre vamos a vivir con alguien más en casa, primero vivimos a los papás, a los hermanos, la comunicación con ellos es sencilla y los vemos en casa para resolverlos unos minutos.



Si no hemos hermanos mayores que te puedan explicar algo que no entiendes, siempre puedes recurrir a tus papás, ellos seguramente ya estuvieron hace algún tiempo y sabrán algo de lo que no entiendes.



Si tus papás no llegaron al grado académico que tú tienes ahora o no recuerdan la información que necesitas, puedes recurrir a tus familiares cercanos, primos o tíos suelen ser de gran apoyo en estos casos.



Fig. 28. Apoyo (2017).

5. Se presentó el video “el poder de la sonrisa” para invitarlos a reflexionar y prepararlos a tener una mejor actitud para relacionarse con sus pares.
6. Se habló sobre cómo relacionarse con los compañeros de grupo puede mejorar el rendimiento escolar y aprovechar esta relación al momento de aprender para los trabajos en equipo y posibles consultas sobre dudas en el curso de su formación escolar así como para cimentar buenas relaciones. (Véase figura 29).



Fig. 29. Trabajo en equipo (2017).

7. Se dieron pautas para lograr el aprendizaje significativo durante el trabajo en equipo como el establecimiento de objetivos, metas a corto plazo y reglas de operación y comunicación.
8. Se presentó el video “trabajo en equipo” sobre dividir actividades en un equipo.
9. Se tocó brevemente el tema de la sinergia (véase figura 30).

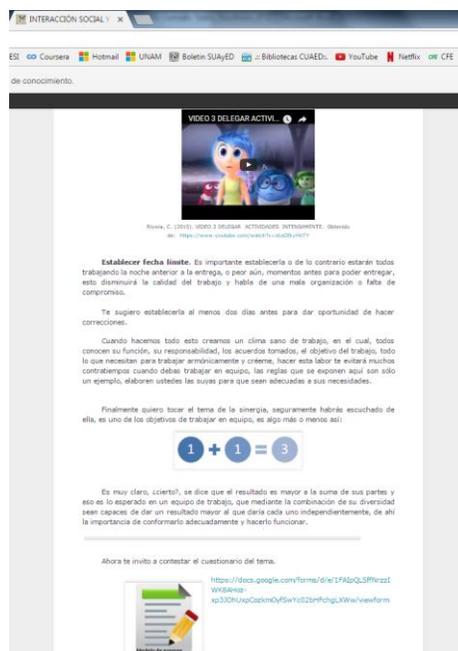


Fig. 30. Equipo (2017).

10. Se presentaron sugerencias para el trabajo colaborativo como son Drive, Whatsapp y GoConqr.
11. Se presentó un breve cuestionario con los temas abordados para reforzar lo visto en la sesión. <http://bit.ly/2qpOWkA>

8ª sesión.

1. Se habló mediante un video sobre el primer tema comprendido (por bloques) en el test introduciendo al tema de: *Control de contexto y/o adecuación del ambiente* (según la segunda fase del modelo de Zimmerman y tercera de Pintrich).
2. Se presentó el término ergonomía y el mito griego de Procusto.
3. Se presentó el video de “Recomendaciones para el uso saludable del ordenador” (véase figura 31).



Fig. 31. Ergonomía (2017).

4. Se habló de cómo adecuar el entorno (ventilación, iluminación, con música clásica o sin distractores, etc.) al momento de estudiar para hacerlo propicio para la adquisición de aprendizaje.
5. Se habló de cómo la ergonomía puede mejorar las condiciones para la adquisición de aprendizaje (véase figura 32).



Fig. 32. Estudio Ergonómico (2017).

6. Se presentó un breve cuestionario con los temas abordados para reforzar lo visto en la sesión. <http://bit.ly/2qP5fs8>

9ª sesión.

1. Mediante un video se habló sobre el sexto tema comprendido (por bloques) en el test introduciendo al tema de: *Búsqueda de Información, uso y resguardo de la misma.*
2. Se habló sobre la búsqueda de información, fuentes confiables (haciendo énfasis en no fiarse de la información publicada en sitios en donde son los mismos usuarios los

que la suben como son blogs, foros, Facebook, buenas tareas, Wikipedia, el rincón del vago, etc. (véase figura 33).



Fig. 33. Estudio Ergonómico (2017).

3. Se hizo la sugerencia de buscar en libros, universidades, instituciones, revistas electrónicas científicas, etc., también se explica la forma adecuada de utilizar la información sugiriendo no plagiar y citar conforme al APA (véase figura 34).



Fig. 34. Estilo APA (2017).

4. Se presentaron los distintos tipos de operadores para la búsqueda eficiente de información y se presentan ejemplos concretos de búsquedas de libros y artículos de revista mediante imágenes.
5. Se habló de los derechos de autor y las licencias Creative Commons (véase figura 35).



Fig. 35. Derechos de autor (2017).

6. Se habló de cómo citar imágenes, grabaciones y videos.
7. Se hizo énfasis en el tema de la seguridad en Internet mediante los videos: “Las 10 claves para usar Internet con seguridad” y “Recomendaciones para el Uso Seguro de Internet y las Redes Sociales” (véase figura 36).



Fig. 36. Seguridad en Internet (2017).

8. Se habló de la forma adecuada de utilizar la información, así como su almacenamiento para uso futuro.
9. Se sugieren sitios en Internet para la búsqueda de información como son: bibliotecas, revistas, diccionarios y bases de datos con licencia Creative Commons.
10. Se presentó un breve cuestionario con los temas abordados para reforzar lo visto en la sesión. <http://bit.ly/2pIb8Y8>

Fase de Cierre

En la fase de cierre se pidió a los participantes que contestaran nuevamente las baterías para conocer las estrategias de aprendizaje adquiridas (post-test) las cuales se encuentran alojadas como formularios también.

Finalmente se analizó la información recogida haciendo un comparativo entre los pre-test y los post-test para determinar si las deficiencias se atacaron y si se cumple el objetivo de esta intervención: Enseñar estrategias que fomenten el aprendizaje autorregulado, los resultados encontrados se presentan en el apartado correspondiente.

10ª sesión.

1. Se mencionó un breve resumen del curso a los aprendices, se recordó el motivo de la intervención (objetivo de esta investigación): Enseñar estrategias que fomenten el aprendizaje autorregulado y se les recordó qué temas se abordaron durante el curso para que lo tengan presente.
2. Se invitó a los aprendices a contestar el cuestionario HEMA para la evaluación final y que serviría de pos-test, explicando que su contenido y la forma de llenado son iguales que en el primer cuestionario, así mismo se indicó la finalidad del mismo

que es: conocer el estado final de los alumnos en cuanto a estrategias de autorregulación de aprendizaje, como son: motivación, metacognición, auto observación, manejo del entorno, búsqueda de información, así como su actitud frente al aprendizaje, dicho test arroja al final el resultado según cada bloque contenido para que conozcan sus debilidades y fortalezas al final del curso (véase figura 37).

3. Se exhortó a los participantes a reflexionar sobre sus resultados finales comparados con los iniciales y se agradece su participación.

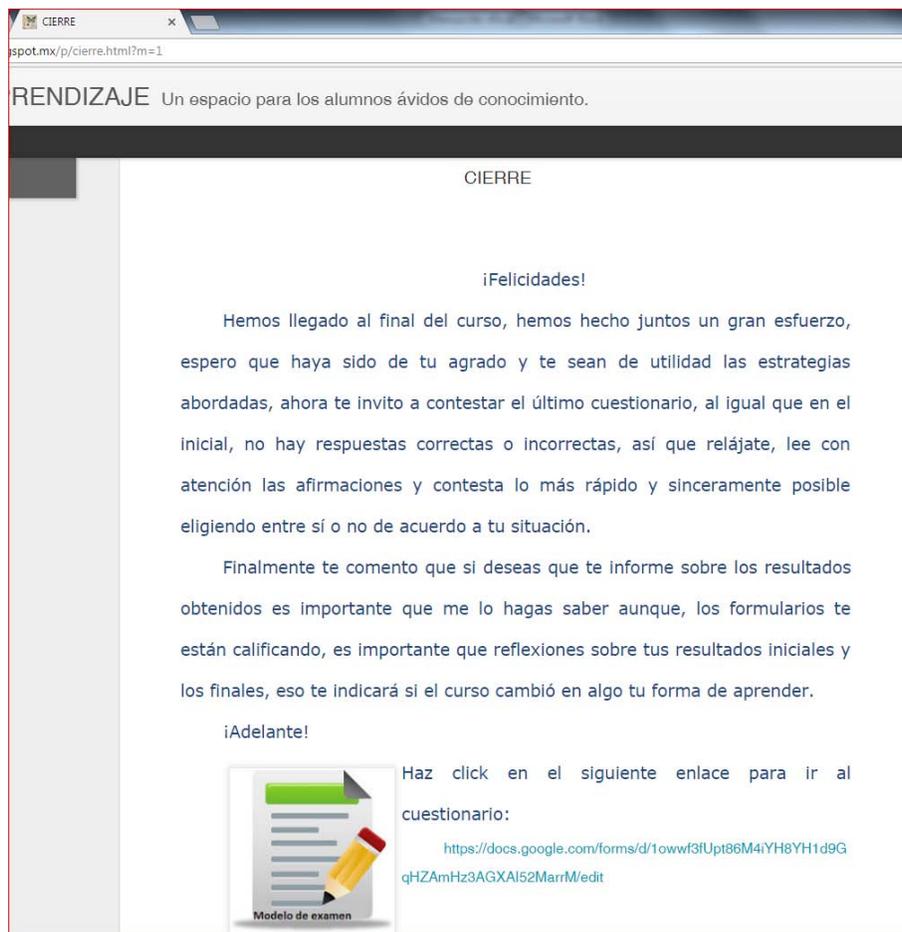
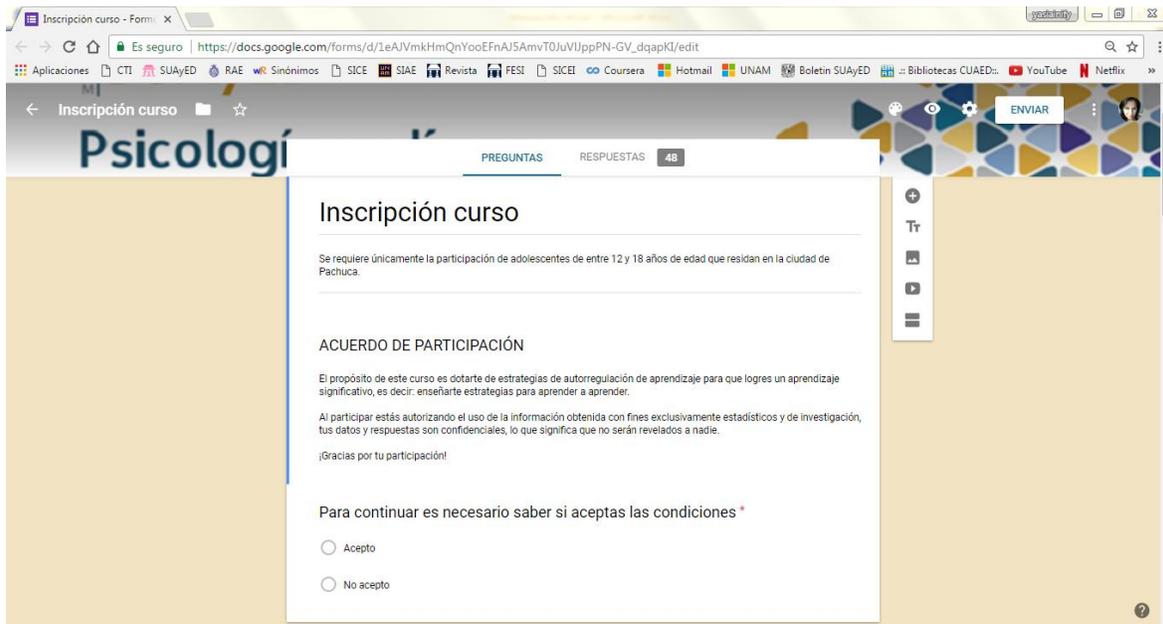


Fig. 37. Cierre (2017).

<http://bit.ly/2pS5bUp>

RESULTADOS

Presentar el curso en línea tuvo una buena aceptación, en el primer día de campaña de difusión en redes sociales (Facebook y Twitter) en la que se invitó a los adolescentes entre doce y dieciocho años a inscribirse en la liga que se proporcionaba, se inscribieron quince alumnos, en el segundo día se llegó a veintiún alumnos, para el tercer día ya se contaba con veintiocho y al cuarto día cuarenta alumnos, a la fecha son cuarenta y ocho en total, a fin de presentar resultados en tiempo, se toma la muestra de treinta y cinco que ya concluyeron el curso, aunque se siguen inscribiendo voluntarios y no se consideró pertinente quitarles la intención de aprender ya que el curso y el blog fueron diseñados con ese fin. (Véase figura 38).



The image shows a screenshot of a Google Forms registration page. The browser address bar shows the URL: https://docs.google.com/forms/d/1eAJVmkHmQnYooEfnAJ5AmvT0JuVlJppPN-GV_dqapKI/edit. The form title is "Inscripción curso". Below the title, there is a text box stating: "Se requiere únicamente la participación de adolescentes de entre 12 y 18 años de edad que residan en la ciudad de Pachuca." Below this is a section titled "ACUERDO DE PARTICIPACIÓN" with the following text: "El propósito de este curso es dotarte de estrategias de autorregulación de aprendizaje para que logres un aprendizaje significativo, es decir: enseñarte estrategias para aprender a aprender. Al participar estás autorizando el uso de la información obtenida con fines exclusivamente estadísticos y de investigación, tus datos y respuestas son confidenciales, lo que significa que no serán revelados a nadie. ¡Gracias por tu participación!" At the bottom, there is a question: "Para continuar es necesario saber si aceptas las condiciones *". There are two radio button options: "Acepto" (which is unselected) and "No acepto" (which is selected). The page also features a navigation bar with "PREGUNTAS" and "RESPUESTAS 48" tabs, and a sidebar with a "Tr" icon and a "ENVIAR" button.

Fig. 38. Inscripción (2017).

En cuanto a la recolección de datos demográficos, los resultados mostraron que los participantes fueron en su mayoría adolescentes de 18 años siendo treinta y tres sujetos, siguiendo uno de 12 y uno de 16 (véase figura 39). La muestra estuvo constituida por casi

igual número de hombres y mujeres siendo dieciocho mujeres y diecisiete hombres (véase figura 40).

Edad: (35 respuestas)

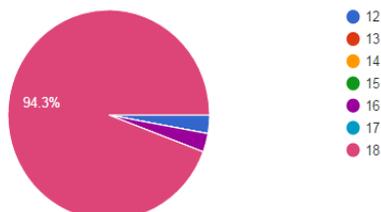


Figura 39. Edad de los participantes.

Sexo: (35 respuestas)

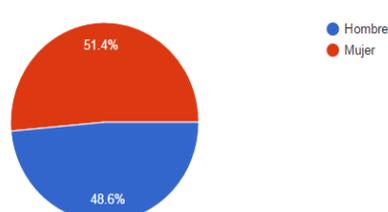


Figura 40. Sexo de los participantes.

La figuras 39 y 40 fueron obtenidas de los resultados arrojados por el formulario Google Drive.

En cuanto a la ocupación se encontró que a pesar de sus edades sólo diecisiete se dedican exclusivamente al estudio, al parecer es un privilegio del pasado ya que es sólo la mitad de la muestra, siete de ellos sólo trabajan por el momento y once hacen ambas cosas (véase Fig. 41). También se pudo conocer que quince de ellos estudian en escuela privada y veinte lo hacen o lo han hecho (los que ahora trabajan) en escuela pública (véase Fig. 42).

Ocupación : (35 respuestas)

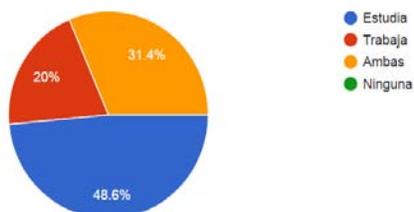


Figura 41. Ocupación de los participantes.

Estudias en escuela: (35 respuestas)

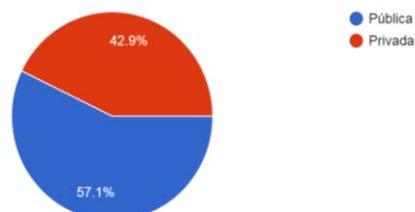


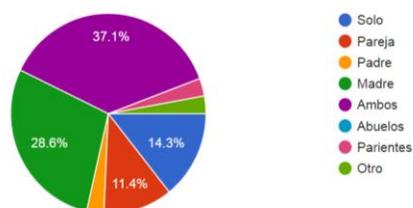
Figura 42. Tipo de escuela de los participantes.

La figuras 41 y 42 fueron obtenidas de los resultados arrojados por el formulario Google Drive.

También se encontró que sólo trece viven con ambos padres (son los que se dedican exclusivamente al estudio), diez viven sólo con la madre contra uno que vive solo con el padre (véase Figura 43), es una diferencia dramática, por ello es que muchos se ven en la

necesidad de trabajar y estudiar al mismo tiempo y otros a dejar sus estudios argumentando que será temporal, entre los que dejaron de estudiar se encontró que cuatro ya viven en pareja y cinco ya viven solos, uno vive con parientes y otro no especifica. Finalmente treinta y un participantes declararon llevar más de dos años de residencia en la ciudad y sólo cuatro por debajo de ese tiempo.

Vives con: (35 respuestas)



Años de residir en Pachuca: (35 respuestas)

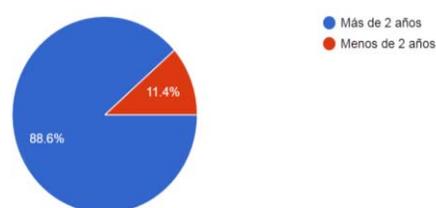


Figura 43. Con quien viven los participantes. Figura 44. Años de residencia de los participantes. La figuras 43 y 44 fueron obtenidas de los resultados arrojados por el formulario Google Drive.

Los resultados de este trabajo reflejan algunas tendencias importantes en cuanto a los hábitos de estudio y motivación de los estudiantes, de acuerdo a las dimensiones comprendidas en el cuestionario HEMA se encontró que:

I. FACTORES AMBIENTALES.

Cuando se cuestionó a los estudiantes si tienen un lugar fijo para estudiar, el 27.3% dijo que sí, lo cual fue preocupante, ya que este factor es considerado indispensable para que los alumnos desarrollen hábitos de estudio ya que es necesario poseer un lugar ordenado, limpio, bien aireado, con buena luz, que disponga de un asiento cómodo a buena altura, con suficientes libros y herramientas didácticas al alcance. Si no se tiene esto considerado como básico, es muy difícil que los estudiantes, especialmente en los primeros semestres, se estimulen a seguir estudiando, y puede llegar a convertirse en un factor de

desmotivación hacia sus actividades académicas, al final de la intervención aumentó al 88.9% quienes reportaron tener ya un lugar fijo para estudiar; al inicio, la mitad dijo no poder eliminar los ruidos molestos, al final, la muestra completa indicó saber eliminarlos; inicialmente el 36.4% dijo tener un lugar suficientemente amplio con la oxigenación, temperatura y humedad adecuadas, al final aumentó el porcentaje a 0%, por otra parte el 86.4% señaló tener una silla adecuada, manteniendo el mismo porcentaje al final de la intervención; al inicio el 77.3% dijo tener una mesa espaciosa aumentando al 88.9% al final del curso, el 68.2% la tenía con superficie mate al inicio, aumentando al 88.9% al final, mostrando una mejoría, esto indica que hicieron adecuaciones a su entorno; inicialmente el 68.2% dijo haber adecuado la luz artificial, aumentando al 88.9% al final, esto habla de que los estudiantes no trabajaban en condiciones tan malas pero pudieron mejorar después de tomar el curso (véase figura 45).

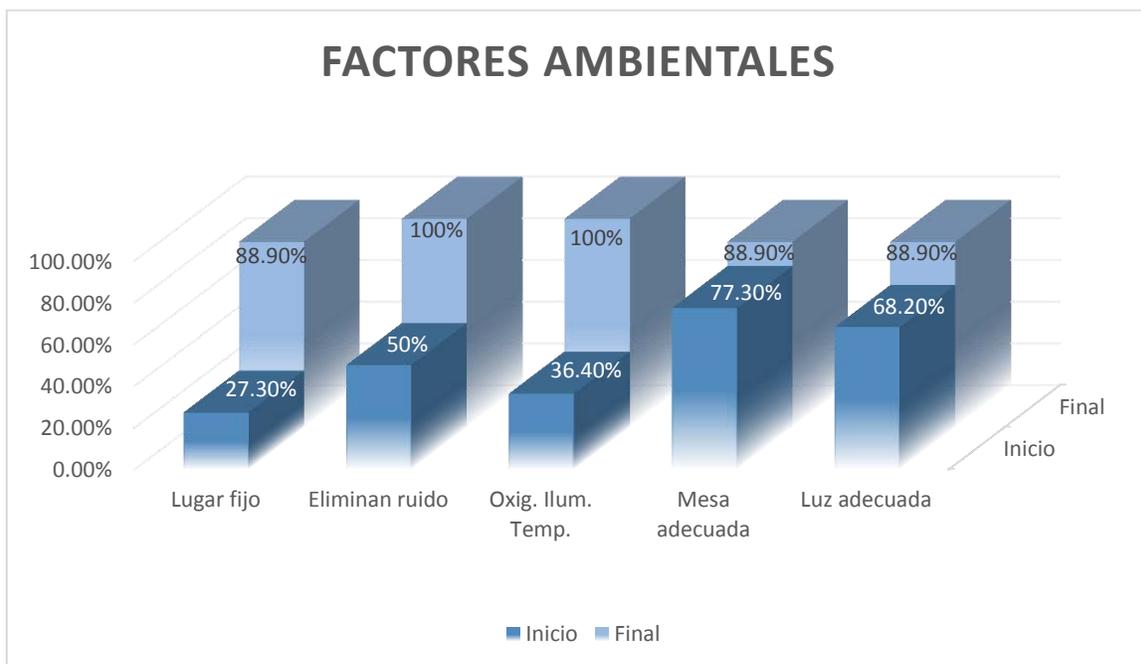


Figura 45. Comparativo inicial y final del entorno

II. SALUD FÍSICA Y EMOCIONAL.

En el ítem en el que se les pregunta si duermen ocho horas al día, el 59.1% declaró hacerlo, como se les hizo saber, el descanso es importante para que los recuerdos se consoliden en la memoria a largo plazo, al final del curso la muestra total señaló hacerlo; 68.2% también indicaron que la tensión prolongada afecta a la retención y a su rendimiento académico, manteniéndose el porcentaje hasta el final del curso, es un tema que debe preocupar ya que la tranquilidad emocional y personal es indispensable para un buen desempeño académico, eso será algo que deberán ir trabajando paulatinamente pero puede disminuir con el ejercicio; por otra parte el 31.8% indicó hacer ejercicio al inicio, para el final del curso el porcentaje aumentó a 77.8% y cuando se les preguntó si sabían salir de la frustración que les produce el no conseguir estudiar lo programado el 81.8% dijo que sí, alcanzando el 100% al final del curso, aunque tal vez no han tenido oportunidad de hacerlo aún, ya lo aprendieron en la intervención (véase figura 46).

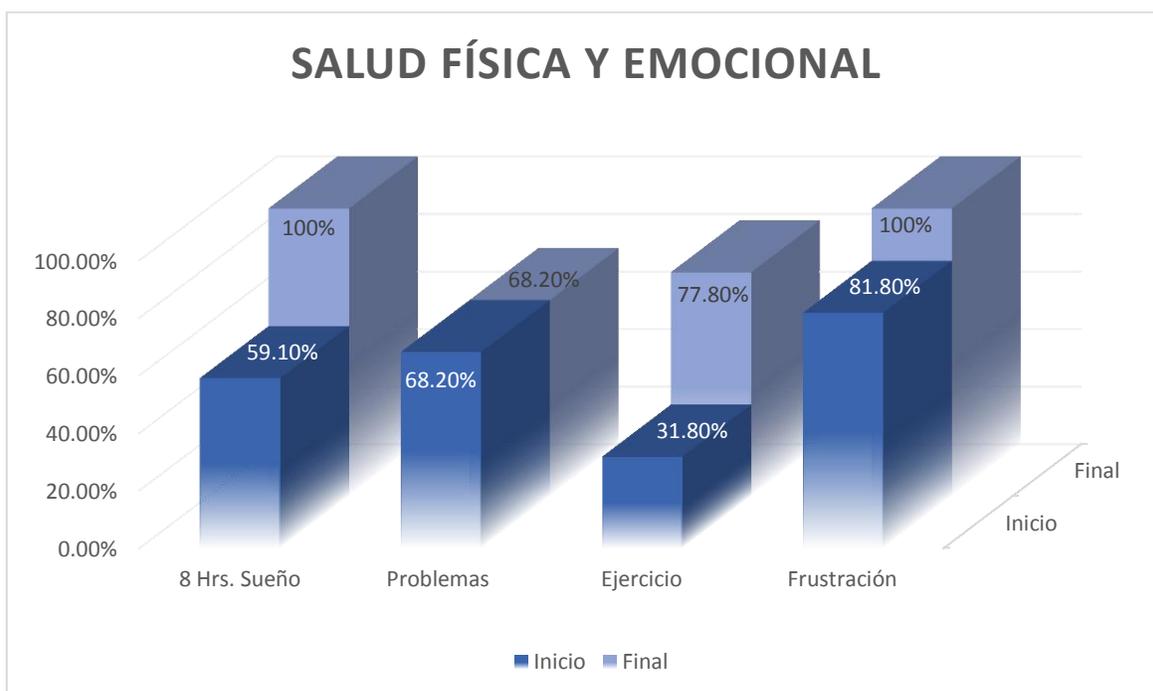


Figura 46. Comparativo inicial y final de la Salud física y emocional reportada por los participantes

III. ASPECTOS SOBRE EL MÉTODO DE ESTUDIO.

En esta sección se encontró que al cuestionar si hacen esquemas clasificadores de cada unidad de contenido el 36.4% dijo hacerlos, al final del curso aumentó al 100%; cuando se les preguntó si llevan los apuntes al día y los completan si es preciso el 63.6% contestó afirmativamente, dos terceras partes de la muestra, al final aumentó al 88.9%; cuando se les preguntó si buscaban los sitios donde oían bien y obtenían buena visibilidad el 90.9% contestó afirmativamente, al final aumentó al 100%; al cuestionamiento de que si disponían del material necesario complementario para estudiar el 77.3% afirmó tenerlo y al final aumentó al 88.9% y cuando se les preguntó si sintetizan o resumen en orden para facilitar los repasos, inicialmente el 90.9% indicó que sí lo hacía, al final aumentó al 100% (véase figura 47).

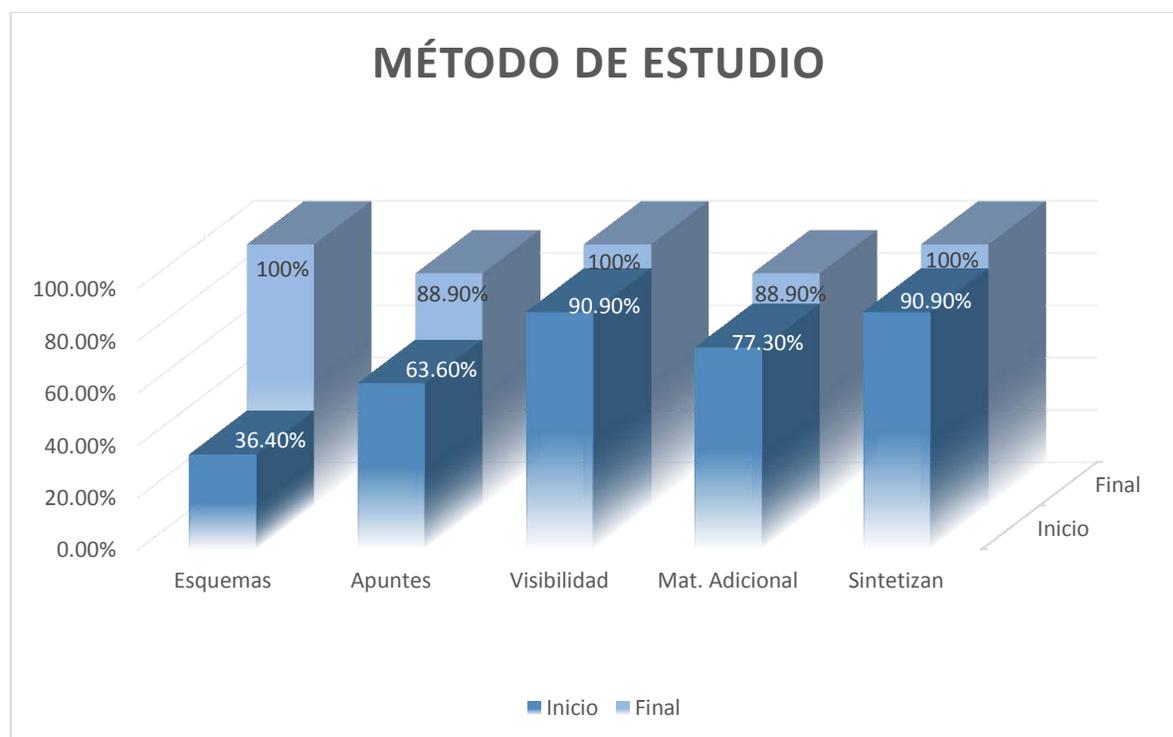


Figura 47. Comparativo inicial y final de los métodos de estudio utilizados por los aprendices.

IV. ORGANIZACIÓN DE PLANES Y HORARIOS.

En esta sección se encontró que al inicio el 31.8% tenía un horario habitual de estudio pero al finalizar el curso el 100% señaló tenerlo; solo el 36.4% dijo distribuir su trabajo escolar a lo largo de la semana, lo cual denotaba desorganización, para el final del curso todos los participantes indicaron que ya lo hacían; el 86.4% indicó que sí priorizan sus actividades y al final todos aseguraron hacerlo y cuando se les preguntó si obtenían buenos resultados cuando estudiaban, inicialmente el 86.4% dijo que sí, al final de la intervención todos señalaron obtener mejores resultados (véase figura 48).



Figura 48. Comparativo inicial y final de la Organización reportada por los aprendices.

V. REALIZACIÓN DE EXÁMENES.

En cuanto a los exámenes el 66.7 % dijo estudiar la noche anterior a ellos, muy mala estrategia, al final del curso disminuyó al 45.5 %, el 63.6% declaró hacer esquemas para entender, el 63.6% dijo centrarse fácilmente en el estudio, aumentando al final al

100%; sorprendentemente a estas alturas, el 31.8% confesó no escribir con claridad manteniéndose al final y, el 89.9% tener mala ortografía al final bajó al 27.3 % (véase figura 49).

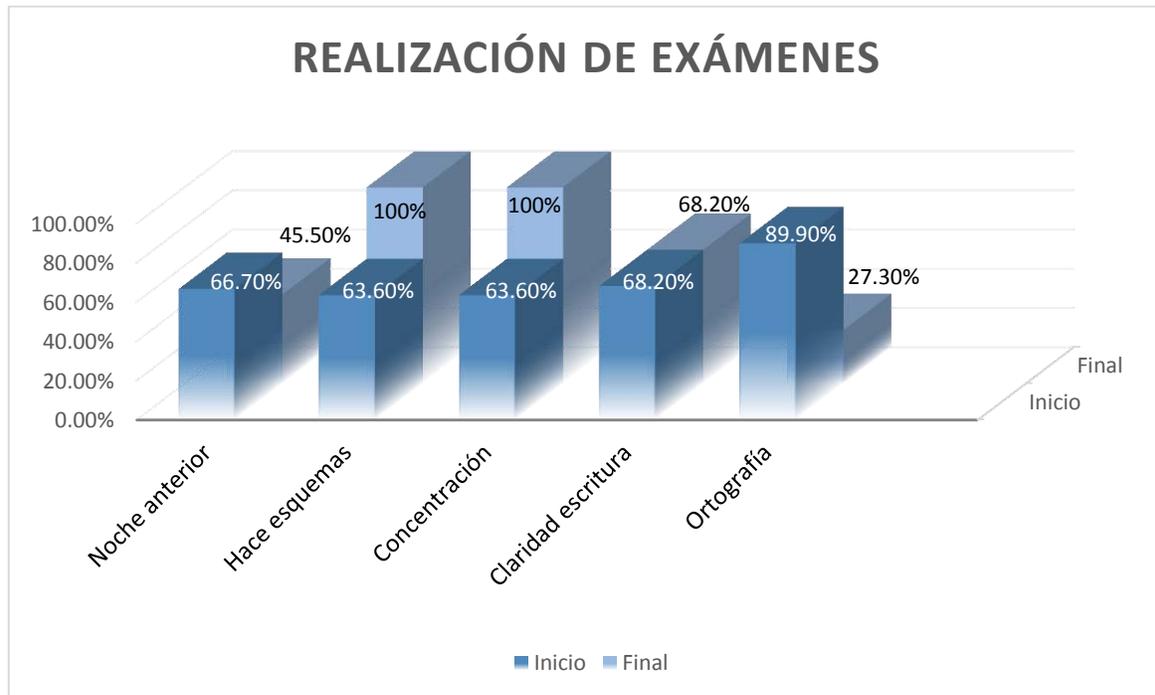


Figura 49. Realización de exámenes comparativo inicial y final

VI. BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN.

En esta sección inicialmente se encontró que la mitad de la muestra no acostumbraba hacer fichas con información relevante, al final disminuyó la cantidad al 2.85%, inicialmente el 81.8% no tenía un fichero personal para consultas al final se redujo al 8.57%, cuando se les preguntó si conocen las principales librerías y editoriales, el 40.9% contestó que no, al final se redujo al 2.85%, cuando se les preguntó si conocían la estructura general de un trabajo científico la mitad contestó que no, al final del curso esta cantidad se redujo al 2.85%; finalmente se detectó que el 54.5% no puede mecanografiar con facilidad y al final del curso esta cantidad se redujo al 5.7% (véase figura 50).

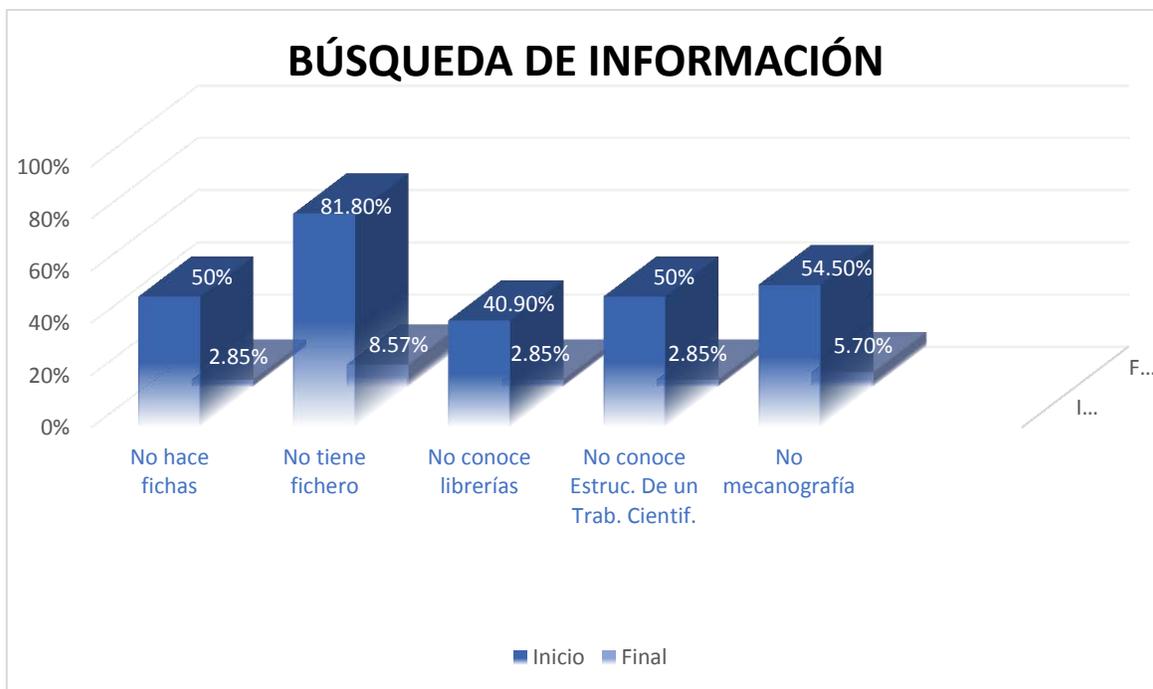


Figura 50. Comparativo inicial y final del manejo de información que hacen los aprendices.

VII. COMUNICACIÓN ACADÉMICA ESCRITA Y ORAL.

En esta sección se encontró que el 45.5% no considera fundamental el contar con otros para conseguir sus objetivos de aprendizaje, dificultando así la posibilidad del trabajo en equipo y el recurrir a otros para aclarar dudas y casi la tercera parte de la muestra 31.8% no tiene interés en relacionarse con los maestros y otros alumnos, desaprovechando así la oportunidad de retroalimentación entre pares en el caso de los compañeros, después de la intervención educativa ambos porcentajes disminuyeron a 0%; inicialmente el 77.3% refirió expresarse con claridad, al final aumentó al 100% y finalmente el 81.8% aseguró saber trabajar en equipo, al final de la intervención aumentó el porcentaje al 88.9% (véase figura 51).



Figura 51. Comparativo inicial y final del nivel de comunicación manejado por los aprendices.

VIII. ACERCA DE LA MOTIVACIÓN PARA APRENDER.

En cuanto a la motivación no se encontró problema alguno, el 90.9% asegura tratar de leer revistas y publicaciones en torno a los temas que le ocupan en la actualidad, el 68.2% dice visitar exposiciones industriales o bien de otro tipo, que tengan relación con tus estudios, manteniendo ambos porcentajes hasta el final, el 90.9% dice tratar de relacionarse con profesionales de las áreas a las que piensan dedicarse en el futuro, el 86.4% dice hablar con otros compañeros de cursos superiores sobre las asignaturas, el 90.9% dice tratar además de estudiar lo explicado, de tener una actitud creativa y crítica, el 90.9% dice tratar de relacionarse con personas y ambientes de semejantes intereses en cuanto a sus estudios, aumentando todos al final al 100%; el 86.4% dice tratar de solucionar sus problemas de estudio y aprendizaje en general, aumentando al 88.9%, el 90.9% dice utilizar todos los servicios que están a su disposición dentro y fuera de la Universidad, aumentando al 100% al final del curso (véase figura 52).



Figura 52. Comparativo inicial y final de la motivación mostrada por los aprendices.

Finalmente se presenta el comparativo de las estadísticas iniciales y finales con base en las calificaciones obtenidas en el pre test y el post test, éstos reflejan que el curso fue efectivo y como se explicó dimensión por dimensión, se lograron los objetivos, incrementando las habilidades de autorregulación de aprendizaje de los alumnos, aprendieron a planear sus actividades, fijarse metas, supervisar su desempeño, auto motivarse, adecuar su entorno de estudio, hacer un mejor uso de la información y mejorar su participación en los trabajos en equipo.

Estadística



Figura 54. Estadísticas iniciales.

La figura 54 fue obtenida de los resultados arrojados por el formulario Google Drive.

Estadística



Figura 55. Estadísticas finales.

La figura 55 fue obtenida de los resultados arrojados por el formulario Google Drive.

CONCLUSIONES

Los objetivos del curso se alcanzaron en su totalidad, fueron claros los avances que tuvieron los aprendices, aunque hubo áreas como la motivación que estaban en un buen nivel, se notó un incremento importante, así como en áreas que se encontraban bastante descuidadas, los alumnos aprendieron estrategias y adecuaron sus espacios, empezaron a cambiar mobiliario y a adecuar la luz que utilizaban, empezaron a organizar sus horarios, a dormir más tiempo y hasta a hacer ejercicio, todo ello en pro de su aprendizaje.

Específicamente en cuanto al objetivo general se cumplió al enseñar estrategias que fomentan el aprendizaje autorregulado ya que los participantes desarrollaron habilidades de autorregulación de aprendizaje y al finalizar el curso en línea fueron capaces de: planear sus actividades, fijarse metas, supervisar su propio desempeño, auto motivarse, adecuar su entorno de estudio, hacer un mejor uso de la información y mejorar su participación en los trabajos en equipo.

En cuanto a los objetivos específicos: Para conocer la eficacia de las estrategias de aprendizaje con que contaban los adolescentes antes de la intervención, se aplicó una evaluación diagnóstica, para enseñar estrategias de autorregulación de aprendizaje se creó un espacio virtual en el que se alojó la información suficiente, esto se hizo de acuerdo a la planeación hecha como ya fue descrito y, para conocer la eficacia de las estrategias de aprendizaje enseñadas a los adolescentes después de la intervención, se aplicó la evaluación pos test.

Como se puede advertir, los estudiantes inicialmente no contaban con estrategias adecuadas y/o suficientes para lograr un aprendizaje significativo, después de enseñárselas, éstos muestran inmediatamente un cambio positivo, este es el compromiso cumplido por el

psicólogo en el área educativa, compromiso que adquiere con la sociedad como agente de cambio facilitador en la adquisición de nuevas estrategias que mejoren el rendimiento de los alumnos.

MEJORAS

El psicólogo podría mejorar su intervención proporcionando tutoría (acompañamiento) ya que a decir de Ausubel, et. al. (2014) “el suministro de guía completa es equivalente a presentarle al alumno el contenido esencial de la tarea de aprendizaje (aprendizaje por recepción), mientras que la falta de cualquier clase de guía exige descubrimiento absolutamente autónomo” (p. 294), además Ardila (2014) señala que “la máxima motivación para el aprendizaje se logra cuando la tarea no es demasiado fácil ni demasiado difícil para el individuo” (p.31), esto mientras aprenden a aprender pues: “no es realista esperar que los temas escolares sean aprendidos y retenidos con eficiencia hasta que los alumnos sientan la necesidad de adquirir el conocimiento (Ausubel, 2014, p. 351).

ACCESIBILIDAD Y ASEQUIBILIDAD

Uno de los intereses al realizar este trabajo fue que el curso fuera accesible y asequible, lo cual se logró, es interesante que no sólo en el país se han hecho visitas al sitio (véase figura 15), al parecer, también existe ese interés en otras partes y es accesible desde una gran diversidad de dispositivos, eso lo hace asequible para todos, se podría mejorar si se pudiese manejar subtítulos en otros idiomas, por lo pronto se incluye un traductor de google en la página principal del curso.

AUTORREGULAC... ▾

Ver blog

- Entradas
- Estadísticas**
 - Visión general
 - Entradas
 - Fuentes de tráfico
 - Público**
- Comentarios
- Ingresos
- Campañas
- Páginas
- Diseño
- Tema
- Configuración
- Lista de lectura
- Ayuda

Visitas a la página por países



Entrada	Visitas a la página
México	1577
Estados Unidos	427
India	3
Argentina	1

Visitas a la página por navegadores

Entrada	Visitas a la página
Chrome	1883 (93%)
Safari	75 (3%)
Firefox	20 (<1%)
BingPreview	14 (<1%)
SamsungBrowser	8 (<1%)
CriOS	4 (<1%)
Mobile Safari	4 (<1%)
Opera	4 (<1%)
Internet Explorer	3 (<1%)
Mobile	1 (<1%)



Visitas a la página por sistemas operativos

Entrada	Visitas a la página
Windows	871 (43%)
Android	571 (28%)
Linux	472 (23%)
iPhone	68 (3%)
Macintosh	18 (<1%)
iPad	12 (<1%)

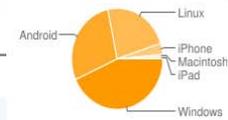


Fig.56. Estadísticas del sitio.
La figura 56 fue obtenida de los resultados arrojados por Blogger.

REFERENCIAS

- Acosta Silva, A. (2006). Educación: caminando en círculos. En Toledo F. Florescano, E. y Woldenberg, J. (coords.). *Los desafíos del presente mexicano*. México: Taurus, México.
- Acosta Silva, A. (2012). ¿Tiempos líquidos? Democracia, universidad y desarrollo en México. *Cuestiones de Sociología* (8), 17-37. En *Memoria Académica*. Disponible en: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.5751/pr.5751.pdf
- Anónimo (mayo, 2011). De la catástrofe silenciosa al escándalo educativo. *Revista nexos*. Recuperado de: <http://www.nexos.com.mx/?p=14264>
- Ardila, R. (2014). *Psicología del aprendizaje*. (2ª ed.) México: Siglo XXI editores. p. 31.
- Ausubel, D., Novak, J. y Hanesian, H (2014). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. . (2ª ed.) México: Trillas.
- Bandura, A. (1991), *Social cognitive theory of self-regulation, Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50 (2), 248-287. Recuperado de: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/074959789190022L>
- Cano, F. (2000). Diferencias de género en estrategias y estilos de aprendizaje. *Psicothema*, 12(3), pp. 360-367. Recuperado de: <http://bit.ly/2qSEjI0>
- Cano, F. y Justicia, F. (1993). Factores académicos, estrategias y estilos de aprendizaje. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 46, pp. 89-99.
- Castañeda, S. y López, O. M. (1989). La psicología del aprendizaje escolar. En: S. Castañeda y M. López, (Eds.), *La psicología cognoscitiva del aprendizaje: aprendiendo a aprender*. pp. 25- 56. México: UNAM. Recuperado de: <http://bit.ly/2qhss2l>

- Flavell, J. (1976). Metacognition and cognitive monitoring, *American Psychologist*, 34(10), Pp. 906-911.
- Guevara Niebla, G. (1992). “*La catástrofe silenciosa*”. México: Fondo de Cultura Económica.
- Hadi, M., Kalantari, B. & Ghaslani, R. (2014). Self-Regulated Learning (SRL), Motivation and Language Achievement of Iranian EFL Learners. *Elsevier*. 98, pp. 1062 a 1068
Recuperado de: <http://bit.ly/2qsKmS4>
- Hernández Herrera, C., Rodríguez, N. y Vargas, A. (2012). Los hábitos de estudio y motivación para el aprendizaje de los alumnos en tres carreras de Ingeniería, *Revista de la educación superior*, 41(163), pp.67-87. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60425380005>
- Kaku, M. (2014). *El futuro de nuestra mente*. (1ª. ed.). Barcelona: Debate. p.26.
- Labuhn, A., Zimmerman, B. & Hasselhorn, M. (2010). Enhancing students’ self-regulation and mathematics performance: the influence of feedback and self-evaluative standards. *La metacognición y el aprendizaje*. 5(2) pp.173-194. Doi: [10.1007/s11409-010-9056-2](https://doi.org/10.1007/s11409-010-9056-2)
- Latapí, P. (1998). “Un siglo de educación nacional: Una sistematización” En: Pablo Latapí Sarre, coord., *Un siglo de Educación en México*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes- Fondo de Cultura Económica, México. Pp. 36. Recuperado de: <https://sistemaeducativo.files.wordpress.com/2011/02/un-siglo-de-educacion1.pdf>
- Manes, F. y Niro, M. (2014). *Usar el cerebro*. (1ª. ed.). Argentina: Paidós. Pp. 56-57.
- Maquilón, J., Mirete, A., García Sánchez, F. y Hernández Piña, F. (2013). Valoración de las TIC por los estudiantes universitarios y su relación con los enfoques de aprendizaje.

- Revista de Investigación Educativa*, 31(2), pp. 537-554. Disponible en: <http://bit.ly/2qQpvsf> doi: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.31.2.151891>.
- Merino, C. (1993). Identidad y plan de vida en la adolescencia media y tardía. *Revista Perfiles Educativos*, 60, 44-48. México: CISE UNAM.
- Michel, G. (2014). *Aprende a aprender*. (14ª ed.) México: Trillas.
- Monereo, C., Castelló, M., Clariana, M., Palma, M. y Pérez, M. (2015). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela*. (2ª ed.) Barcelona: Graó.
- Peñalosa, E., Landa, P. y Vega, C. (2006). Aprendizaje Autorregulado: Una Revisión Conceptual. 9 (2). *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*. Pp. 1-21. Recuperado de: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/article/viewFile/19017/18042>
- Picardo, O., Escobar, J. y Valmore, R. (2005). *Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación*. (1ª. ed.). San Salvador, El Salvador, C.A.: Centro de Investigación Educativa, Colegio García Flamenco.
- Pintrich, P.R. (1995). *Understanding Self-Regulated Learning*. In P. Pintrich (Ed.), *Understanding Self-Regulated Learning*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Pintrich, P.R. (2000). *The role of goal orientation in self-regulated learning*. En M. Boakerts, P. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation*. San Diego, Academic Press, pp. 451-502.
- Río Del, E. (2014). *El fracaso de la educación en México*. (1ª ed. 4ª. Reimp.). México: Debolsillo.
- Secretaría de Educación Pública. (2017). Prueba Planea. Recuperado de: <http://bit.ly/1HRNxlx>

Sistema Integral de Información del Estado de Hidalgo. (2017). *Índice de reprobación*.

Recuperado de: http://siieh.hidalgo.gob.mx/iindice_de_reprobacion.html

Valle, A., Barca, A., González Cabanach, R. y Núñez Pérez, J.C. (1999). Las estrategias de aprendizaje revisión teórica y conceptual. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 31(3), pp. 425-461. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/805/80531302.pdf>

Vega, E. (2013). ¿En qué consiste la intervención educativa? Recuperado de:

<https://es.scribd.com/doc/123915639/En-que-consiste-la-intervencion-educativa>

Winne, P.H., & Perry, N.E. (2000). *Measuring self-regulated learning*. In M. Boekaerts, P. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.) *Handbook of self-regulation* (pp. 531–566). Orlando, FL: Academic Press.

Zimmerman, B. (September 1, 1989). A Social Cognitive View of Self-Regulated Academic Learning. *Journal of Educational Psychology*, 0022-0663, 81(3), pp.329-339. Recuperado de: <http://anitacrawley.net/Articles/ZimmermanSocCog.pdf>

Zimmerman, B. (2000) Attaining self-regulation: a social cognitive perspective. En M. Boakerts, P. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation*. San Diego, Academic Press, pp. 13-39. Recuperado de: <https://halshs.archives-ouvertes.fr/hal-00702963/>

ANEXOS

PRE Y POSTEST

EL CUESTIONARIO H E M A LOS HÁBITOS DE ESTUDIO Y LA MOTIVACIÓN PARA EL APRENDIZAJE (EL CUESTIONARIO H E M A)

Este cuestionario se inserta en la dinámica del diagnóstico de hábitos y actitudes referidas al estudio académico, pero trata de trascender los objetivos que tradicionalmente le han sido asignados a estas pruebas, empezando por una ampliación de los mismos, es decir, intentando conseguir más cosas de una sola vez, pero no a través de un simple aumento sumativo, sino llevándolo a un nuevo contexto que contemple metas más ambiciosas y atractivas.

Las respuestas posibles a cada cuestionamiento serán SI o NO, según el caso.

I. FACTORES AMBIENTALES.

1. ¿Tienes un lugar permanente de estudio?
2. ¿Puedes eliminar fácilmente los ruidos molestos?
3. ¿Es tu lugar de estudio suficientemente amplio?
4. ¿Consigues la oxigenación, temperatura y humedad adecuadas, cuando estudias?
5. ¿Utilizas la luz diurna preferentemente?
6. Cuando utilizas luz artificial, ¿se compensa la localizada y la de fondo?
7. ¿Tu mesa es espaciosa?
8. ¿Puedes apoyar con facilidad los antebrazos?
9. La superficie, ¿es mate u opaca?
10. ¿La silla es de relativa dureza y con respaldo?

II. SALUD FÍSICA Y EMOCIONAL.

1. ¿Haces ejercicio diariamente?
2. ¿Cambias de actividad cuando te sientes cansado?

3. ¿Puedes dedicarte a un estudio prolongado sin sentir molestias en los ojos?
4. ¿Duermes generalmente ocho horas diarias?
5. ¿Tu régimen alimenticio es variado y razonable?
6. ¿Reduces al máximo el alcohol y tabaco?
7. ¿Tienes en cuenta la incidencia de los problemas afectivos en el rendimiento?
8. ¿Tienes interés en los estudios universitarios?
9. Una tensión fuerte y prolongada, ¿perjudica tu retención?
10. ¿Sabes salir de la frustración que te produce el no conseguir estudiar lo programado?

III. ASPECTOS SOBRE EL MÉTODO DE ESTUDIO.

1. ¿Haces una exploración general antes de concentrarte a estudiar?
2. ¿Comienzas con una lectura rápida de todo lo que tienes que estudiar cada vez?
3. ¿Puedes comprender con claridad el contenido de lo que estudias?
4. ¿Distingues los puntos fundamentales y lo principal en cada tema?
5. ¿Haces esquemas clasificadores de cada unidad de contenido?
6. ¿Sintetizas o resumes en orden para facilitarte los repasos?
7. ¿Destacas de alguna manera el contenido principal en lo que estudias?
8. ¿Llevas los apuntes al día y los completas si es preciso?
9. ¿Buscas los sitios donde oyes bien y tienes buena visibilidad?
10. ¿Dispones del material necesario complementario para estudiar?

IV. ORGANIZACIÓN DE PLANES Y HORARIOS.

1. ¿Acostumbras a tener un horario más o menos habitual de estudio?
2. ¿Te centras fácilmente en el estudio?
3. ¿Consigues resultados satisfactorios cuando te pones a estudiar?
4. ¿Piensas en las prioridades, en tu estudio y trabajos, en el tiempo que dedicas a estudiar?
5. ¿Distribuyes generalmente tu tiempo de estudio a lo largo de la semana?
6. ¿Te concentras con facilidad después de un corto período de adaptación?
7. Antes de terminar tu estudio, ¿aprovechas el corto período de más rendimiento?
8. ¿Acostumbras a hacer pequeños descansos, cada vez más frecuentes, cuando aumenta el tiempo de tu dedicación?
9. ¿Te pones a estudiar con intención consciente de aprovechar el tiempo?
10. ¿Te mantienes al menos algún tiempo estudiando aunque de momento no te concentres?

V. REALIZACIÓN DE EXÁMENES.

1. ¿Evitas estudiar utilizando el sueño de la noche anterior a tu examen?
2. ¿Lees detenidamente las instrucciones?
3. ¿Distribuyes el tiempo que tienes entre las preguntas que tienes que contestar?
4. ¿Comienzas por las cuestiones más sencillas o que ya sabes?
5. ¿Distingues con claridad la palabra o palabras que te indican lo que realmente se te pide?
6. ¿Haces el esquema preciso que facilite el desarrollo y te permita no dejarlo incompleto?
7. ¿Escribes con claridad?
8. ¿Tienes buena ortografía?
9. ¿Dejas imágenes, títulos, apartados, etc.?
10. ¿Re lees el ejercicio antes de entregarlo?

VI. BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN.

1. ¿Sabes rellenar fichas bibliográficas?
2. ¿Manejas los ficheros tradicionales con facilidad?
3. ¿Tienes un fichero personal ampliable?
4. ¿Acostumbras a sacar fichas de contenidos, frases o referencias?
5. ¿Conoces la clasificación decimal universal aplicada a la documentación?
6. ¿Conoces las bibliotecas generales y su manejo?
7. ¿Tienes localizada alguna fuente de información de tu línea de estudio?
8. ¿Sabes dónde consultar revistas?
9. ¿Tienes conocimiento de las principales librerías y editoriales?
10. ¿Conoces los sistemas bibliográficos informatizados?

VII. COMUNICACIÓN ACADÉMICA ESCRITA Y ORAL.

1. ¿Tienes claras las diferencias entre los distintos tipos de redacción científica?
2. ¿Conoces la estructura general de un trabajo científico?
3. ¿Podrías expresar con facilidad lo escrito con anterioridad?
4. ¿Sabes argumentar para defender tus aportaciones?
5. ¿Sabes criticar y discutir los trabajos de otros?
6. ¿Te sería fácil trabajar en equipo?
7. ¿Tienes acceso directo a un mecanografiado sencillo?
8. ¿Puedes utilizar mínimamente otros dos idiomas?

9. ¿Sabes establecer contacto con personas de interés para los trabajos?
10. ¿Te expresas con claridad y precisión al comunicar algo?

VIII. ACERCA DE LA MOTIVACIÓN PARA APRENDER.

1. ¿Consideras tu estudio como algo realmente personal?
2. ¿Tienes confianza en tu capacidad de aprender?
3. ¿Consideras que lo que estudias está en relación con tus intereses?
4. ¿Tratas de comprender lo que estudias aunque te resulte difícil entenderlo o aceptarlo?
5. ¿Procuras participar activamente en las propuestas de los profesores y compañeros?
6. ¿Consideras tu tiempo de aprendizaje como digno de ser vivido con intensidad?
7. ¿Llevas a cabo las propuestas de los profesores para facilitar la comunicación con ellos?
8. ¿Tratas de reflexionar sobre la forma en que aprendes?
9. ¿Has pensado en cómo poder rentabilizar tu tiempo de aprender?
10. ¿Consideras fundamental el contar con otros para conseguir tus objetivos de aprendizaje?
11. ¿Tiendes a trabajar personalmente para profundizar en la comprensión de los contenidos?
12. ¿Percibes que el estudio es un medio para recrear el saber y divulgarlo?
13. ¿Consideras las preguntas en clase y la realización de trabajos como medios para impulsarte a estudiar?
14. ¿Piensas que la asistencia a clase es muy importante para orientarte en tu proceso de estudio?
15. ¿Las bajas puntuaciones te hacen reaccionar para estudiar más y mejor?
16. ¿Consideras al profesor como alguien de quien puedes servirte para aprender?
17. ¿Intentas utilizar todos los servicios que están a tu disposición dentro y fuera de la Universidad?
18. ¿Tratas de solucionar tus problemas de estudio y aprendizaje en general?
19. ¿Consideras que cualquier actividad mientras estudias puede influir en tu rendimiento?
20. ¿Tratas de relacionarte con personas y ambientes de semejantes intereses en cuanto a tus estudios?
21. ¿Te interesan los temas culturales aunque estén aparentemente alejados de los que tienes que estudiar?

22. A pesar de los muchos alumnos, ¿tratas de relacionarte con los profesores en clase y fuera de ella?
23. ¿Tratas, además de estudiar lo explicado, de tener una actitud creativa y crítica?
24. ¿Procuras hablar con otros compañeros de cursos superiores sobre las asignaturas?
25. ¿Tratas de relacionarte con profesionales de las áreas a las que piensas dedicarte en el futuro?
26. ¿Visitas las exposiciones industriales o bien de otro tipo, que tengan relación con tus estudios?
27. ¿Tratas de leer revistas y publicaciones en torno a los temas que te ocupan en la actualidad?
28. ¿Has buscado información de otras universidades respecto a los estudios en los que te has matriculado?
29. ¿Conoces los planes de estudio de otras universidades que tengan estudios semejantes a los que cursas?
30. ¿Tratas de relacionarte con estudiantes que cursan estudios semejantes en el extranjero?

TABLA PARA CALIFICAR

I. FACTORES AMBIENTALES		
	SI	NO
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

II. SALUD FISICA Y EMOCIONAL		
	SI	NO
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

III. ASPECTOS SOBRE EL METODO DE ESTUDIO		
	SI	NO
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

IV. ORGANIZACIÓN DE PLANES Y HORARIOS		
	SI	NO
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

V. REALIZACION DE EXAMENES		
	SI	NO
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

VI. BUSQUEDA DE INFORMACION		
	SI	NO
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

VII. COMUNICACIÓN ACADEMICA ESCRITA Y ORAL		
	SI	NO
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

VIII. ACERCA DE LA MOTIVACION PARA APRENDER IV. ORGANIZACIÓN DE PLANES Y HORARIOS								
	SI	NO		SI	NO		SI	NO
1			11			21		
2			12			22		
3			13			23		
4			14			24		
5			15			25		
6			16			26		
7			17			27		
8			18			28		
9			19			29		
10			20			30		